Ettling, Wilhelm

Die frage des staatlichen brotmonopols

[Berlin]

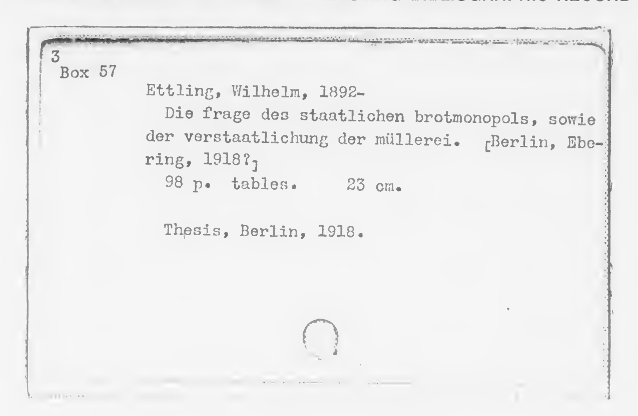
[1918?]

97-84213-15
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED - EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD


3
Box 57

Ettling, Wilhelm, 1892-
Die frage des staatlichen brotmonopols, sowie der verstaatlichung der müllerei. [Berlin, Ebering, 1918?]
98 p. tables. 23 cm.

Thesis, Berlin, 1918.

TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm REDUCTION RATIO: 11:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 10-7-97 INITIALS: PB

TRACKING # : 28638

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

Die Frage des staatlichen Brotmonopols sowie der Verstaatlichung der Müllerei

---

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung der Doktorwürde
genehmigt
von der Philosophischen Fakultät
der
Friedrich-Wilhelms-Universität
zu Berlin.

Von

Wilhelm Ettling
aus Berlin

Tag der Promotion: 15. Mai 1918

Referenten:
Professor Dr. Ballod
Professor Dr. Sering

Emil Ebering, Berlin NW 7, Mittelstraße 29

Inhaltsverzeichnis.

Erster Teil

Die Frage des staatlichen Brotmonopols.

I

Die Tatsachen der Berufszählung von 1907.

Im Jahre 1907 zählte man im Bäcker- und Konditorengewerbe 333 601 Gewerbtätige, das sind 5,4 auf 1000 Einwohner bei Zugrundelegung einer Bevölkerung von 61,7 Millionen für Juni 1907, gegen 3,8 in 1882; von den Gewerbtätigen waren 80 443 weiblichen Geschlechts und unter diesen 53 168 Familienangehörige, wovon aber nur 1453 unter 16 Jahre alt waren; diese Zahl erscheint gering, da anzunehmen ist, daß die Besitzer der Kleinbetriebe auch ihre jüngeren Kinder ab und zu zu Hilfeleistungen heranzogen; Kleinbetriebe mit bis 3 Personen gab es 87 804 mit 178 051 beschäftigten Personen; von diesen waren 16 169 Alleinbetriebe; außerdem gab es noch 9369 Betriebe, in welchen der Inhaber zwar allein arbeitete, aber einen Motor verwendete, oder wo der Inhaber das Geschäft durch einen Gehilfen betreiben ließ, selbst aber nicht darin tätig war. Dr. Walter Badtke hat auf Grund der Statistik für Preußen, Bayern, Baden, Oldenburg, Bremen, Lübeck und Hamburg die Anzahl der in Alleinbetrieben der Bäckerei und Konditorei beschäftigten Personen für 1875 für das ganze Deutsche Reich interpoliert und schätzte sie auf 24,8 % der Gesamtbeschäftigten; 1882 waren es 15 %, 1895 7,5 %; 1907 waren es von 333 601 aller Beschäftigten noch 16 169 gewesen = 4,84 %; danach wäre die Anzahl der in Alleinbetrieben tätigen Personen prozentualiter ständig stark zurückgegangen; ob aber die Zahl der

aushilfsweise oder nebenberuflich tätigen weiblichen Personen, insonderheit der mithelfenden weiblichen Familienangehörigen bei allen Zählungen gleichmäßig erfaßt worden ist, erscheint zweifelhaft. Siehe Anlage Tabelle 1, 2, 3, 14 u. 15. Ein klares Bild bekommt man, wenn man die Anzahl der Hauptbetriebe vergleichsweise betrachtet. Im Jahre 1882 haben wir von 80 117 Hauptbetrieben noch 26 442 ohne Gehilfen, 1907 von 113 437 deren nur noch 16 169.

Noch auffälliger tritt das scharfe Zurückweichen der Alleinbetriebe in den Großstädten zutage. In nachstehender Tabelle habe ich für 1895 die Zahlen für Bäckerei und Konditorei, welche bei der amtlichen Zählung im Gegensatz zu den entsprechenden Zählungen der Jahre 1882 und 1907 getrennt aufgeführt worden sind, zusammengezählt.

	1882	1895	1907
Anzahl der Großstädte	15	28	42
Hauptbetriebe	4795	10849	16547
Darin beschäftigte Personen	21709	52690	81184
Hauptbetriebe ohne Gehilfen	493	947	829

Danach scheint es allerdings, als ob die Alleinbetriebe in den Großstädten im Aussterben wären; dasselbe trifft für die Bäckerei und Konditorei als Nebenbetrieb zu. Es gab deren in den Großstädten 1907 nur 42 gegen 6062 im ganzen Reiche, während die Bevölkerung der 42 Großstädte zur Zeit der Zählung über 19 % der Gesamtbevölkerung betrug. Die Gründe dafür sind sehr einfach; wegen der teueren Mieten und der scharfen Konkurrenz werden die Spesen im Verhältnis zum Umsatz für den Alleinbetrieb in der Großstadt zu hoch und landwirtschaftliche und Mühlenbetriebe, welche eine Bäckerei als Nebenbetrieb mit Nutzen betreiben könnten, kann es in einer Großstadt kaum geben. Während die großstädtische Bevölkerung, wie schon erwähnt, zur Zeit

der Zählung von 1907 über 19 % der Gesamtbevölkerung ausmachte, betrug die Anzahl der in den Großstädten befindlichen Bäckerei- und Konditoreibetriebe nur 14 % von allen im Reiche, die darin beschäftigten Personen machten aber 24,33 % aller im Reiche in diesen Berufen Tätigen aus; es kamen somit auf 100 Betriebe im Reiche 287 beschäftigte Personen, in den Großstädten 490; eine stärkere Konzentration der Betriebe als natürliche Folge einer stärkeren Konzentration der Menschenmassen, und der dadurch geschaffenen Möglichkeit eines größeren Umsatzes.

Auf 100 Inhaber kamen im Bäckerei- und Konditorengewerbe in Deutschland 1907 141 männliche Gehilfen und Arbeiter.

Gustav Schmoller hat für Preußen eine Statistik von 1816—1861 aufgestellt; es kamen dort 1816 auf 100 Meister 39 Gehilfen und Lehrlinge, 1861 79. Die weiblichen Erwerbstätigen in der Bäckerei und Konditorei machen in den Großstädten mt 21 769 von 81 184 Personen 26,8 % aus gegen 24,1 % für das ganze Reich.

Da die Frauen von allen im Hauptberuf Erwerbstätigen 1907 33,8 % ausmachen, so bleiben sie im Bäcker- und Konditorengewerbe selbst in den Großstädten wesentlich hinter diesem Durchschnitt zurück, was offenbar mit der Art der Tätigkeit zusammenhängt. Je mehr die Knochenarbeit durch Maschinenarbeit ersetzt wird, desto eher wird es auch Frauen möglich sein, dieses Gewerbe zu betreiben. Die Statistik der Betriebe mit Motoren von 1907 zeigt allerdings, daß das Bäcker- und Konditorengewerbe damals noch sehr wenig Maschinen mit Kraftantrieb verwendete; es kamen damals auf 100 Gewerbebetriebe aller Gewerbe 255 PS., dagegen in der Bäckerei und Konditorei nur 13,16. Die meisten Maschinen mußten damals in unserem Gewerbe noch durch Muskelkraft in Tätigkeit gesetzt werden. Es wurden nämlich in 16 442 Betrieben Ausstech- und Schneidemaschinen für

Backware benutzt, in 9201 Betrieben verwendete man Knetmaschinen, aber nur 4452 Betriebe hatten Motore. Immerhin zeigt sich gegen 1895 ein großer Fortschritt; damals kamen nämlich auf 100 Betriebe nur 3,91 Pferdekräfte gegen, wie schon erwähnt, 13,16 im Jahre 1907; allerdings elektrische Motore wurden nicht gezählt, dürften aber noch kaum vorhanden gewesen sein. Im Jahre 1882 gab es im ganzen Bäcker- und Konditorengewerbe erst 191 Motore. Von den 4452 Motorbetrieben von 1907 waren 2971 mit elektrischen Motoren versehen, die 9043,8 Kilowatt = 12 287,77 PS. hatten (unter Zugrundelegung der Umrechnung von 0,736 K.W. in ein PS.), während die andern Antriebsarten nur in 1481 Betrieben mit 9078 PS. Verwendung fanden; von diesen hatten 838 Betriebe Leuchtgasmotore mit zusammen 3287 PS., sowie 225 Betriebe Dampfkraftmotore mit 3544 PS. Durch Wasserkraft wurden 823 PS. in 106 Betrieben erzeugt. Geht schon aus vorstehendem hervor, wie sehr die großartige Entwicklung der Elektrizitätsindustrie dem Bäcker- und Konditorengewerbe zugute gekommen ist, so ergibt die Zählung der Betriebe mit Motoren vom 1. 12. 1905 in den 41 deutschen Großstädten dies in noch anschaulicherem Maße. Von 4452 Motorbetrieben im ganzen Reiche entfielen 1571 auf die Großstädte, das sind über 35 %, während die Bevölkerung der Großstädte zur Zeit der Zählung nur etwa 19 % der gesamten Bevölkerung ausgemacht hat.

Von diesen 1571 Motorbetrieben hatten 1293 elektrische Kraft von zusammen 4530,7 Kilowatt = 6155,84 PS.; in den übrigen 278 Betrieben wurden 2536 PS. verwendet, und zwar allein in 60 Betrieben 1254 Dampf-PS.

Da die Benutzung von Elektromotoren nur da möglich ist, wo elektrische Kraft von einer Kraftzentrale geliefert werden kann, so erklärt dies die auffallend starke Benutzung von elektrischen Motoren in den Großstädten; man sieht aber auch, daß die kleineren Betriebe in erster Linie davon profideren, während die Dampfkraft ein Privilegium der großen

Betriebe zu sein scheint; in den Großstädten kommen auf einen Dampfmotorenbetrieb 21 PS.; auf einen elektrischen nur 4,76 PS.

Seit der letzten Zählung hat nun aber die elektrische Industrie sowohl in der Herstellung von Motoren wie auch in Bezug auf die Einrichtung von Ueberlandzentralen eine weitere beträchtliche Ausdehnung aufzuweisen.

In welcher Weise unser Gewerbe davon Nutzen ziehen konnte, soll in folgendem veranschaulicht werden.

Im Jahre 1907 haben wir in 9201 Betrieben 9521 Knetmaschinen, und da es damals nur 4452 Motorbetriebe gab, so folgt daraus, daß mehr als die Hälfte der Knetmaschinen noch ohne Kraftantrieb gewesen sein müssen.

Wie steht es nun heute damit? —

Ich habe durch Umfragen die mangelnde Statistik seit 1907 zu ergänzen gesucht und möchte hier aus dem Schreiben der Firma F. Herbst & Co. in Halle a. S. einige Sätze wiedergeben, welche die Ansicht der Fachleute ziemlich getreu darstellen.

„Seit Einführung der Ueberlandzentralen werden Teigknetmaschinen für Handbetrieb so gut wie garnicht mehr gekauft.

Die meisten Fabriken haben die Herstellung von Teigknetmaschinen für Handbetrieb schon seit vielen Jahren eingestellt. Wir allein haben seit 1907 über 6000 Teigknetmaschinen für Kraftbetrieb geliefert, zu denen auch fast ausnahmslos je ein Antriebsmotor gehörte.

Teigknetmaschinen für Handbetrieb werden heute nur noch in verschwindend geringer Anzahl verlangt und dürften inzwischen so ziemlich durch solche für Kraftbetrieb ersetzt sein.“

Meine Schätzung, daß die Gesamtmenge der seit 1907 für unser Gewerbe gelieferten Teigknetmaschinen mit Kraft-

antrieb auf 20 000 angenommen werden kann, wird von der Firma Werner & Pfleiderer bestätigt.

Den mir von Herrn Bäckermeister Veckenstedt gütigst zur Einsichtnahme vorgelegten Jahresberichten der Nahrungsmittel-Industrie-Berufgenossenschaft in Mannheim entnehme ich folgendes:

Im Bereiche der Bäckereien, Konditoreien, Paniermehlfabriken, Biskuit-, Fruchteis- Oblaten- und Tragantwarenfabriken gab es im Jahre 1915 20 346 Motor-, Dampf- und Göpelbetriebe; nun betrug aber die Anzahl der der Berufsgenossenschaft angehörenden Göpelbetriebe, die durch Muskelkraft bewegt werden, 1907 noch 1380, 1909 1243, 1911 nur noch 726; in späteren Jahren sind sie nicht mehr zahlenmäßig erfaßt und dürften, wie mir Herr Veckenstedt bestätigt, für die Bäckerei und Konditorei für 1915 völlig zu vernachlässigen sein, es könnte sich nur noch um einzelne handeln. Auf die zur Bäckerei und Konditorei bei der statistischen Gegenüberstellung nicht zu zählenden, oben erwähnten Betriebe entfielen 1911 nur 48 Motor- und Dampfbetriebe; auf Honig-, Leb- und Pfefferkuchenfabriken 132. Der Ausdruck Motor und Dampf bedeutet nicht anderes als durch Dampfkraft angetriebene Maschinen; er deckt sich mit dem Begriff Kraftantrieb.

Die Statistik der Nahrungsmittel-Industrie-Berufsgenossenschaft umfaßt alle, welche zum Zwecke der Unfallversicherung beigetreten sind; wenn wir somit dieser Statistik folgen, greifen wir sicher nicht zu hoch, denn es können wohl weniger aber nicht mehr beigetreten sein, als vorhanden waren; es verbleiben somit nach obiger Aufstellung bei vorsichtiger Schätzung für das Bäcker- und Konditorengewerbe im Jahre 1915 20 000 Motorbetriebe gegen 4452 im Jahre 1907; das ist eine Steigerung auf das 4½fache innerhalb 8 Jahren.

Im Jahre 1907 zählte die N.-I.-B. erst 3620 Bäckereien, Brot- und Pumpernickelfabriken, sowie 310 Konditoreien mit Motor- und Dampfbetrieb; 1911 deren 7669 und 623.

1913 entfallen auf die Motorbetriebe in der Bäckerei 64 282 versicherte Vollarbeiter, in der Konditorei 10 863, das sind zusammen 75 118.

Da die statistischen Angaben des Verwaltungsberichtes für unser Gewerbe in den verschiedenen Jahrgängen einmal getrennt, ein anderes Mal mit anderen Gewerben vermengt und außerdem nicht gleichmäßig durchgeführt sind, mußte ich mich auf die Wiedergabe vorstehender Daten beschränken.

Immerhin geben diese wertvolle Anhaltspunkte für die Umwälzung, die sich in der Betriebstechnik in unserem Gewerbe in Bezug auf die Ersetzung der Handarbeit durch die Maschine vollzieht; gerade das Bäckerhandwerk galt ja als der Rocher de Bronce des eigentlichen Handwerks im Maschinenzeitalter.

Was die Backöfen anbetrifft, so scheint im Jahre 1907 der alte Holzofen seine Oberherrschaft noch bewahrt zu haben.

Von 122 817 Backöfen haben 28 608 innere Heizung, 2331 äußere Heizung und 91 625 sind „ohne nähere Bezeichnung“, also vermutlich Holzöfen; die auffallend geringe Zahl der modernen Oefen mit äußerer Heizung, durch welche der Kohlenstaub, Schmutz und Dunst der Feuerung, der Backstube ferngehalten wird, erklärt sich aus dem mangelnden Betriebskapital der Bäcker, zum Teil aber auch daraus, daß im Jahre 1907 mit allerhand Systemen noch viel herumexperimentiert wurde, und solche Oefen für kleinere Betriebe noch nicht in einwandfreier Beschaffenheit und zu angemessenem Preise zu haben waren.

Inzwischen sind auch auf diesem Gebiete große Fortschritte gemacht worden, aber für die große Mehrheit der Bäckermeister, die von der Hand in den Mund lebt, ist einzig

und allein aus diesem Gunde eine Nutzbarmachung der modernen Bäckereitechnik für ihren Betrieb meist unmöglich.

Da im Jahre 1907 auf 119 815 Betriebe 122 817 Backöfen kommen, so ergibt sich daraus schon, daß nur wenige Betriebe mehr als einen Ofen hatten (näheres über die Verteilung findet man auf Tabelle 12).

Wenn nun ein Bäckereibetrieb auf einen einzigen Ofen angewiesen ist, dann ist es von großer Wichtigkeit, daß eventuell vorkommende Schäden am Ofen möglichst rasch ausgebessert werden können, damit der Betrieb nur eine stundenweise Unterbrechung erleidet und nicht etwa Tage lang ruhen muß; diese Bedingung erfüllt der alte Backofen, bei dem auftretende Risse und Sprünge rasch ausgebessert werden können; bei den modernen Oefen ist das nicht der Fall, und der Bäcker muß bei Benutzung eines solchen einen Reserveofen haben, wenn er sicher gehen will.

Für einen modernen Etagenofen mit Außenfeuerung zahlt er aber so viel, wie für fünf bis zehn Holzöfen.

Dazu fehlen, wie gesagt, die Mittel, und der Hauswirt, der eine Bäckereianlage zum Vermieten einrichtet, kann und will nicht so viel riskieren; Ausnahmen snd selten.

Ich komme auf diese Fragen noch bei Besprechung der Produktivität in den Groß-, Mittel- und Kleinbetrieben zurück.

Indem ich die Tatsachen der Berufsstatistik, wie sie sich aus den beigefügten Tabellen 1—16 noch deutlicher erkennen lassen, kurz zusammenzufassen suche, glaube ich sagen zu dürfen, daß das Bäcker- und Konditorengewerbe im Jahre 1907 immer noch im Anfangsstadium zu moderner technischer Betriebsentwicklung steht.

Trotz starker Zunahme der Motorbetriebe, besonders in den Großstädten, sind diese noch recht selten anzutreffen.

Eine Konzentration der Betriebe zeigt sich in stärkerem Maße in den Großstädten, ist aber immer noch gering, trotzdem die Alleinbetriebe einen starken relativen Rückgang

aufweisen und in den Großstädten im Verschwinden begriffen zu sein scheinen. Die meisten Betriebe arbeiten noch mit einem einzigen unhygienischen und altmodischen Backofen; Maschinen werden in verhältnismäßig recht geringem Maße verwendet (siehe Tabelle 16).

Hierin sind aber inzwischen beträchtliche Fortschritte gemacht worden; die Statistik ist nach weniger als einem Jahrzehnt in einigen wichtigen Punkten völlig veraltet, wie ich bereits in bezug auf die Motorbetriebe und Knetmaschinen nachgewiesen habe; ich komme darauf noch zurück.

Ich erwähne hier noch die in unserem Gewerbe wie in den meisten Berufen anzutreffende starke Zunahme der weiblichen Erwerbstätigen (von allen weiblichen Personen waren in Deutschland 1882 = 18,46 %, 1895 = 19,97 %, 1907 = 30,4 % erwerbstätig); doch befassen sich Frauen nur ganz ausnahmsweise mit der eigenhändigen Herstellung von Backware.

Ich wende mich nun der Frage zu: Wieviel Brot wird in Deutschland produziert und wieviel hat die Bevölkerung in den letzten fünf Jahren vor dem Kriege für Brot ausgegeben?

II

Wieviel Brot wird in Deutschland produziert?

Eine Verbrauchsberechnung für Weizenmehl und Roggenmehl, welcher die Produktion des Erntejahres 1909/10 abzüglich des Ausfuhrüberschusses dieses Zeitraumes, sowie die Bevölkerungsziffer vom 1. Dezember 1910 — 64 925 993 — zugrunde gelegt sind (die Erhebungen über die Produktionsverhältnisse des Mühlengewerbes für die Erntejahre

1. Juli 1908/09 und 1. Juli 1910. Bearbeitet im Reichsamt des Innern. Berlin 1913. Carl Heymanns Verlag, Seite 12) ergibt pro Kopf und Jahr 60 304 kg Roggenmehl und 54 962 Kilogramm Weizenmehl.

Die mittlere Bevölkerung für die letzten fünf Friedensjahre 1999/13 beträgt 65 023 677 (Heft 1, S. 131 d. Vierteljahrshefte zur Statistik des Deutschen Reiches, Kaiserl. Stat. Amt, 23. Jahrg., 1914).

Ich nehme rund 65 Millionen an und erhalte als Gesamtmenge des durchschnittlichen Verbrauches der Jahre 1909/13:

für Roggenmehl: 39 197 600 dz
für Weizenmehl: 35 725 300 dz.

Auf Grund beiliegender Tabelle 18 würde sich der Preis für 100 kg Roggenmehl auf 23,46 M. und für 100 kg Weizenmehl auf 28,65 M. stellen;
der Gesamtwert des Roggenmehles somit auf 919 575 696 M.
der Gesamtwert des Weizenmehles auf 1 023 529 845 M.

Ich runde die Preise auf 919 500 000 M. für Roggenmehl und 1 023 500 000 M. für Weizenmehl ab und erhalte zusammen

1 943 000 000 M.

als Wert des gesamten, im Durchschnitt der Jahre 1909/13 in Deutschland verbrauchten Brotgetreidemehles.

Um nun die Menge Brotes abzuschätzen, welche im Durchschnitt der Jahre 1909/13 hergestellt wurde, muß ich von der vorhandenen und verbrauchten Brotgetreidemehlmenge, die ich für den Durchschnitt der Jahre 1909/13 auf Grund obiger Berechnungen mit 74 922 900 dz erhalten habe, abziehen, was zu Mehlsuppen, Mehlspeisen, in den Kakes- und Zwiebackfabriken, für Konditoreiwaren, bei der Zubereitung von Gemüsen, Saucen, bei der Konservenfabrikation usw., sowie für technische Zwecke verwendet wurde.

Statistisches Material konnte ich dafür nur in ganz un-

zureichendem Maße erhalten, und ich mußte daher versuchen, auf andere Weise zu einer annehmbaren Schätzung zu gelangen.

Herr Dr. Hirschberg nimmt 100 kg Brot pro Kopf und Jahr an. (Dr. E. H., Beiträge zur Statistik der Brotpreise im Deutschen Reiche. Berlin. 1, 1. Heine, 1893.)

Ernst Reinhardt (Das Bäckergewerbe in Breslau, Bd. 68 d. Vereins f. Sozialpolitik, 1896, S. 101) gibt an, daß die Mitglieder des Breslauer Konsumvereins Ende 1894 mit ihren Familien 140 000 Seelen ausmachten, und daß die Vereinsbäckerei täglich 250 dz Roggenmehl zu Brot verarbeitete.

Es wurde nur Großbrot hergestellt.

Daraus wurden etwa 330 dz Brot gebacken, was auf 140 000 Köpfe berechnet pro Kopf und Woche 1650 g betragen würde; das sind 85,8 kg im Jahre.

Auf Grund meiner Umfragen darf ich aber annehmen, daß wohl sicher 10 % der Mitglieder zur damaligen Zeit ihren Brotbedarf wo anders gedeckt haben; auf 140 000 weniger 10 % = 126 000 Personen berechnet, würden auf den Kopf 95,6 kg kommen.

Außerdem darf ich noch pro Kopf und Woche 500 g Weißgebäck (Frühstücksgebäck usw.) annehmen, womit ich pro Kopf und Jahr 121,6 kg erhalte.

Mitglieder ohne deren Familie zählte der Breslauer Konsumverein Ende 1894 = 34 790; auf ein Mitglied ohne Familie kamen somit bei einem Tagesumsatz von 330 dz Brot pro Jahr zirka 346 kg.

Die Familie bestand durchschnittlich aus 4,08 Personen.

1913 wurden bei durchschnittlich etwa 99 000 Mitgliedern (Anfang 1913 waren es 97 864, Ende des Jahres 99 728) 22 867 846 kg Brot umgesetzt; das sind ca. 232 kg pro Mitglied.

Würde man die durchschnittliche Personenzahl von

1894 mit 4,08 zugrunde legen, dann würde man nur 56,2 kg pro Kopf und Jahr erhalten.

Leider gibt der Breslauer Konsumverein keine Statistik der Zahl seiner kaufenden Mitglieder; aber die vergleichsweise Gegenüberstellung vorstehender Zahlen läßt den Schluß zu, daß 1913 ein hoher Prozentsatz die Bäckerei überhaupt nicht benutzte, und daß daher auch 1894 sicher bei weitem nicht alle Mitglieder gekauft haben.

Die Berliner Konsumgenossenschaft hat eine Statistik für das Geschäftsjahr 1913/14 aufgestellt, aus der hervorgeht, daß von 86 514 Mitgliedern 27,12 % nicht für eine Mark im Jahre gekauft haben.

Auf ein kaufendes Mitglied kommen etwa 180 kg Brot.

Diese Menge it so gering, wenn man die zu dem Mitgliede hinzuzurechnenden Familienglieder berücksichtigt, daß daraus hervorgeht, daß selbst unter den kaufenden Mitgliedern viele ihren Brotbedarf anderwärts gedeckt haben.

Da auch andere Konsumgenossenschaften ähnliche Ergebnisse liefern, so bleibt außer der Hirschbergschen Schätzung und der von mir an Hand der Reinhardtschen Angaben vorgenommenen Schätzung nur noch die Brotkarte.

Diese bleibt mit 1900 g pro Woche = 98,8 kg pro Jahr, auf Grund der Beobachtungen und Erfahrungen, die man inzwischen gemacht hat, wie mir aus Fachkreisen bestätigt wird, um ca. 25 % hinter dem normalen Konsum zurück, wobei der Wegfall von Mehl außer der Brotkarte, die Streckung durch Kartoffelmehl, sowie der große Mangel an Teigwaren und Hülsenfrüchten in Rechnung gestellt sind.
98,8 kg + 25 % = 24,7 kg ergeben 123,5 kg pro Kopf u. Jahr.

Unter Zugrundelegung einer Jahreskopfquote von 123 kg würde ich bei einer Bevölkerung von 65 Millionen einen Verbrauch von 80 Millionen dz Brot erhalten, wozu 60 Millionen dz Mehl verbraucht wurden = 80 % der verbrauchten Gesamtmenge von rund 75 Millionen dz. Auf Grund vorstehender Berechnungen halte ich diese Schätzung für annehmbar.

Nach der Hirschbergschen Schätzung von 100 kg pro Kopf und Jahr würde man bei Zugrundelegung einer Umrechnung von 100 kg Backware in 75 kg Mehl nur 65 % des verbrauchten Mehles für die Brotbereitung verwendet haben.

(H. nimmt sogar nur 72,5 kg Mehl für 100 kg Brot an, allerdings nur für Berlin und wohl nur für Großbrot?)

Ich halte die Hirschbergsche Schätzung für irrig.

Eduard Lehweß (Das Bäckergewerbe in Berlin, Bd. 68 des Vereins für Sozialpolitik, 1896) nimmt für Berlin wie Hirschberg als Durchschnitt an, daß zu 100 kg Brot 72,5 kg Mehl nötig sind, der Stuttgarter Konsum- und Sparverein braucht sogar nur etwa 72 (siehe Tabelle 21); die modern eingerichteten Großbetriebe weisen im Durchschnitt eine Ausbeute von 137 kg Großbrot aus 100 kg Mehl auf, für Kleingebäck darf man im Durchschnitt 129 kg aus 100 kg Mehl annehmen; ich habe meinen Berechnungen für den Durchschnitt aller Betriebe und für Groß- und Kleinbrot den Satz von 75 kg Mehl in 100 kg Brot = 133,33 kg Brot aus 100 kg Mehl zugrunde gelegt.

III

Wieviel hat die Bevölkerung in den letzten fünf Jahren vor dem Kriege für Brot ausgegeben?

Um nun zu der Beantwortung der Frage zu gelangen, wieviel die gesamte Bevölkerung Deutschlands im Durchschnitt der letzten fünf Friedensjahre für ihr Brot ausgegeben hat, muß ich zunächst die Menge Brotes gesondert in Rechnung ziehen, welche zu Hause zubereitet wurde; ich darf die

Gemeinden mit 2000 Einwohnern und darüber vernachlässigen.

Aber in den kleineren Gemeinden, welche 1910 noch 40 % der Gesamtbevölkerung enthielten, darf ich noch mindestens 15 % Selbstbacker annehmen.

Für diese stelle ich 5 Millionen dz in Rechnung.

Nun war der Durchschnittspreis für 1909/13 für Roggenmehl nach Dr. Hans Guradze (siehe Tabelle 19) für Berlin 21,28 M.

Für die fünf Hauptplätze Berlin, Köln, Danzig, München, Posen (siehe Tabelle 18) = 23,65 M.

Die Landbevölkerung ißt nun nicht überall reines Roggenbrot.

Der Durchschnittspreis für Weizenmehl betrug nach den gleichen Tabellen für Berlin = 28,24 M.

Für die sechs Hauptplätze Berlin, Köln, Danzig, Lübeck, München, Posen = 28,65 M.

Ich berechne die Kosten für den Teil der Bevölkerung, welcher selbst bäckt oder den selbst bereiteten Teig im Wege des Lohnbackens vergibt, inklusive Salz und Arbeit auf 20 M. pro 100 kg Brot und erhalte somit für fünf Millionen dz Brot 100 Millionen Mark.

Es verbleiben 75 Millionen dz.

Nach Dr. Hans Guradze (siehe Tabelle 19) war der Durchschnittspreis für Roggenbrot in Berlin für die letzten fünf Friedensjahre 28,80 M. für 100 kg. Für Weizenbrt war er 54,03 M.

Ich will für ganz Deutschland für 100 kg Großbrot ohne Rücksicht auf den Prozentsatz des beigemengten Weizenmehles im Durchschnitt 30 M. für 100 kg annehmen.

Was das Kleinbrot anbetrifft, so muß ich unterscheiden zwischen Wassergebäck und Milchgebäck und beim Milchgebäck wiederum zwischen Semmelgebäck und Feingebäck

Pfarrer A. Spengler erwähnt (Untersuchungen über die

Lage des Kleingewerbes in Nöttingen-Darmsbach, Bd. 69 der Schriften des Vereins für Sozialpolitik, 1897 — Untersuchungen über die Lage des Handwerks in Deutschland), daß dort die Bäcker damals für 100 kg Weißmehl 24 M. bezahlten und einen Doppelzentner Wecken für 53,56 M. verkauften, einen Doppelzentner Milchbrot für ca. 57,70 M.

Wie mir Herr Hofbäckermeister Robert Heil in Berlin mitteilt, verbraucht man zu einem Zentner deutschen Weizenmehles in der Regel 30 Liter Milch zur Herstellung von Milchgebäck; bei ungarischem Weizenmehl 35 Liter.

Nach den Untersuchungen von Dr. Neumann (Berlin) verhält sich die Teigausbeute bei Weizenauszugmehl bei Wasser, Magermilch und Vollmilch wie 158 : 161 : 164 (Brotgetreide und Brot, S. 463).

Bei Feingebäck wird stets Vollmilch verwendet, bei Weizengroßbrot sogar noch außerdem 2—3 % Fett, meist Schweineschmalz.

Bei Feingebäck wird darum stets Vollmilch verwendet, weil das in dieser enthaltene Fett eine große Rolle spielt.

Nach Neumann (S. 464) wird dadurch der Teig viel lockerer und die Frischhaltung begünstigt.

Das Milchgebäck ist zarter und heller als das Wassergebäck aus gleichem Mehl.

Die Kruste bräunt unter dem Einfluß des Milchzuckers besser. Bei Weizengroßbrot pflegt man dem Teige sogar bei Verwendung von Vollmilch noch außerdem 2-3% Fett, und zwar am liebsten Schweineschmalz, zuzusetzen, das von günstigster Wirkung ist. Zur Herstellung des Milchgebäcks werden nach Neumann ausschließlich die helleren Mehlsorten verwendet.

Bei Verwendung von Magermilch muß der fehlende Fettgehalt durch andere Fette ergänzt werden, was nach Neumann in der Praxis auch vielfach, aber nicht immer, geschieht.

Nach Robert Heil geschieht es jedoch selten, daß bei regelmäßigem Zusatz von Magermilch das fehlende Fett durch andere Fette ersetzt wird, vielmehr werde je nach den Ansprüchen der Kundschaft entweder Vollmilch oder Magermilch verwendet.

In den letzten Friedensjahren waren aber die Ansprüche der Bevölkerung so gestiegen, daß ich wohl annehmen möchte, daß bei Milchgebäck überwiegend Vollmilch genommen wurde.

Nach Versuchen, die Herr Dr. Neumann als Direktor der Versuchsanstalt für Getreideverarbeitung ausfühen ließ, differierten die Teigausbeuten bei Mehl 0—30 zwischen 158 bei Wassergebäck, 161 bei Magermilch und 164 bei Vollmilch.

Bei Mehlen von 30—70 waren die Zahlen 164—166 und wieder 166 %.

Ueber die Gebäckausbeute ist nichts erwähnt, doch darf angenommen werden, daß sie sich relativ zu vorstehenden Zahlen verhielt.

Bei Verwendung von Auszugmehlen (0—30) erzielte also der Bäcker immerhin eine Mehrausbeute, die bei dem hohen Preise für Feingebäck ins Gewicht fällt.

Bei Wassersemmelteigen nimmt man nach Neumann gewöhnlich auf einen Liter Wasser 10 Gramm Zucker, um die Bräunung des Gebäcks zu beleben. Wenn man auf 100 kg Mehl 50 Liter Wasser annimmt, dann würde also auf 100 kg Mehl ein Pfund Zucker verbraucht.

Dies muß bei den Produktionskosten berücksichtigt werden. Bei der Semmelbäckerei beträgt der Ausbackverlust bei 50-g-Stücken nach Neumann etwa 16 %, bei der Schrippenbäckerei 20 %.

	Semmel	Schrippe
Krustenanteil:	35,0 %	41 %
Krumeanteil:	65,0 %	59 %
Wassergehalt der Kruste:	13,5 %	11 %
Wassergehalt der Krume:	42,1 %	39 %

(nach Neumann, Seite 460).

Bei der Schrippe ist der Wasserverlust größer, weil die Kruste größer ist und der Feuchtigkeitsgehalt der Kruste und Krume geringer als bei der Semmel.

Ich will nun annehmen, daß in den letzten fünf Friedensjahren durchschnittlich 15 Millionen dz Weizengebäck, einschließlich des Weizengroßbrotes, verbraucht wurden.

Davon entfallen nach meiner Schätzung etwa 3½ Millionen dz auf Feingebäck, für welches der Verbraucher 100 Mark pro Doppelzentner bezahlt hat. Das sind 350 Millionen Mark. Es verbleiben 11½ Millionen dz.

Von diesen entfällt der allergrößte Teil auf Wassergebäck.

Ich will für ganz Deutschland für diese 11½ Millionen dz einen Durchschnittspreis von 55 M. für 100 kg gelten lassen und erhalte somit 632½ Millionen Mark.

Für Weizengebäck wurden also im ganzen 982½ Millionen Mark verausgabt.

Es verbleiben noch 60 Millionen dz Großbrot zu 30 M. pro Doppelzentner.

Das sind 1,8 Milliarden Mark.

Dazu kommen die oben erwähnten hausgebackenen fünf Millionen Doppelzentner, für welche 100 Millionen M. eingestellt wurden.

Im ganzen hat die Bevölkerung also zwei Milliarden und achthundert und zweiundachtzig Millionen Mark für Brot ausgegeben.

Das dazu verwendete Mehl hat etwa 1½ Milliarden M.

gekostet. Ich habe hier einen Abzug von 54,44 Millionen Mark gemacht, weil in den Konditoreien und Privathaushaltungen, sowie in den Gasthäusern, relativ viel mehr Weizenmehl als Roggenmehl verbraucht wird, so daß für die Wertberechnung der Menge Weizen- und Roggenmehl, welche für die Brotbereitung verbleibt, der auf Seite 16 errechnete Betrag für rund 75 Millionen dz Mehl für die davon abgehenden 15 Millionen dz einen größeren Abzug erfahren muß, als dem dort errechneten Durchschnittspreise pro Doppelzentner der Gesamtmenge entspricht.

Von den fünfzehnhundert Millionen Mark kommen neunzig Millionen auf das Mehl, welches zum Selbstbacken verwendet wurde, so daß die Bäcker 1410 Millionen Mark für das Mehl bezahlt hätten, aus welchem sie für rund 2782 Millionen Mark Backware herstellten. Danach betrug der Bruttoverdienst des Bäckers an 100 kg Gebäck 18,30 M.

An 100 kg verbackenen Mehles hat er nach Abzug des Mehlpreises einen Bruttogewinn von 24,40 M.

Auf Tabelle 20 gebe ich die Produktionskosten bei Roggenbrot und bei Weißgebäck.

Sie sind mir von Herrn Professor Dr. Buchwald von der Direktion der Versuchsanstalt für Getreideverarbeitung in Berlin gütigst zur Verfügung gestellt worden.

Pro 100 kg verbrauchten Mehles sind es für Roggenbrot 11,20 M. und für Weißgebäck 13,20 M.

Lehweß nimmt für Berlin 1896 pro 100 kg Roggen 7 M. und bei Weizen 8 M. an, was auf Mehl reduziert ungefähr die gleichen Zahlen ergibt. Dabei sind aber die vorerwähnten Zutaten — Milch, Fette, Zucker — nicht in Rechnung gestellt.

Außerdem kommen für den einzelnen Betrieb viele Momente in Betracht, die seine Produktionskosten stark beeinflussen.

Durchschnittszahlen kann man daher nach meiner Ansicht nicht angeben.

Man muß die großen, mittleren und kleinen Betriebe in bezug auf ihre Produktionskosten gesondert betrachten.

IV

Die Produktivität der Groß-, Mittel- und Kleinbetriebe.

Von Interesse dürfte die Gegenüberstellung einiger Berichte von Bruttogewinnen von Bäckern sein; Arthur Hofmann (Bäckerei und Müllerei im Dorfe Gablenz, Bdd. 66 d. Vereins f. Sozialpol., 1896) erwähnt einen Bäcker, der sich 1875 niederließ und gleiches Gewicht Brot gegen Roggen gab; Dr. Horst Hoffmann erwähnt, daß in Jena die öffentlichen Anstalten Preisausschreiben veranstalteten und demjenigen den Zuschlag erteilten, der die größte Anzahl Kilogramm Brote für ein Jahr zum monatlichen Durchschnittspreise von 100 kg Roggen, wie er vom Städtischen Marktamte ermittelt wurde, zu liefern versprach; die Irrenanstalt erhielt auf diese Weise 1897 — 89 kg Brot, die Stadt sogar 92,5 kg Brot. Doch gaben die Jenaer Bäcker an, daß nur noch an Semmeln und Feingebäck etwas zu verdienen sei. Ein Besitzer einer Branntweinbrennerei in der Gegend von Minden sagte mir, daß er seinem Bäcker 100 kg Mehl lieferte und dieser ihm dafür 120 kg Brot liefern mußte; dem Bäcker konnte dabei ein Bruttogewinn von 20 kg Brot im Werte von etwa 4—6 M. verbleiben; bei Lieferung von gleichem Gewicht Brot gegen Roggen mochte dem oben erwähnten Bäcker, auf 100 kg Mehl reduziert, ein Bruttogewinn von 3 M. bleiben und die Jenaer Bäcker hatten bei Lieferung

von 90 kg Brot zum Preise von 100 kg Roggen vielleicht 5 M. Bruttogewinn an 100 kg Mehl.

In Nöttingen-Darmsbach bezahlten nach dem oben erwähnten Pfarrer A. Spengler die drei Bäcker für einen Zentner Brotmehl 9 M. und verlangten für 3½—3¾ Pfund Brot = 42 Pf.; die Bäcker erzielten demnach an 100 kg verbrauchten Mehles einen Bruttogewinn von 14 M. (bei Anrechnung von 72,5 kg Mehl für 100 kg Brot). Für Weißmehl bezahlten die Bäcker 12 M. pro Zentner und verkauften 56 g Wecken und 52 g Milchbrot für 3 Pf.

Bei Ansetzung von 130 kg Wecken für 100 kg Mehl erhielt der Bäcker aus 100 kg Mehl im Werte von 24 M. 130 kg Wecken, die er für 69,60 M. verkaufte; für sein Milchbrot erhielt er 74,88 M.

Nach einer Tabelle, die Hofmann gibt, lag der Stadtdurchschnittspreis für 100 kg Brot in Berlin in den Jahren 1888—1892 um 8—11 M. höher als der Preis für 100 kg Roggen.

Daraus lassen sich aber keine Schlüsse für die Bruttogewinne der Bäcker ziehen, da die Mehlpreise fehlen; aber selbst wenn diese bekannt wären, bekäme man keine brauchbaren Zahlen.

Wer im Großen einkauft und bar bezahlt erhält 100 kg Mehl gleicher Qualität um 2 M. billiger als der kleine Bäcker, der schon wegen Platzmangels nur kleine Mengen beziehen kann und außerdem noch Kredit beansprucht.

Noch weit ungünstiger liegen aber die Verhältnisse für den verschuldeten Bäcker.

In Berlin haben die Bäcker vor dem Kriege — so erzählt mir ein bekannter, erstklassiger und vertrauenswürdiger Fachmann — in der Regel von der Hand in den Mund gelebt.

Die meisten waren dem Mehlhändler verschuldet und

mußten das 5 M. billigere Mehl zum Preise des guten, 5 M. teureren bezahlen, oder gar noch teurer.

Der Bäcker, der ja kein gelernter Kaufmann ist, sondern Handwerker, und daher die kaufmännische Handhabung seines Betriebes in der Regel nicht verstand, pflegte, wenn er Kasse machte, das Geld gar nicht zu zählen, er schob es in die Hosentasche, und dann ging er zum Kartenspiel.

Jetzt im Kriege, so fügte mein Gewährsmann hinzu, müssen sie alles bar bezahlen und können keine Schulden machen, und in zahlreichen Fällen kann man die Beobachtung machen, daß sich die Lage der Familie bessert, während der Mann im Felde ist, und die Frau das Geschäft leitet, da diese solider wirtschaftet und ihr Geld nicht ins Wirtshaus trägt und dort bei Bier und Kartenspiel außer dem Gelde noch die Zeit verschwendet.

Für den vom Mehlhändler abhängigen Bäcker entstehen aber noch weitere Nachteile, die auch für die Volksgesundheit zum Teil nicht ohne Bedenken sein können.

Zunächst ist die Aufarbeitung eines Mehles von minderwertiger Beschaffenheit schwieriger; sie erfordert mehr Aufwand an Zeit und Mühe, sie stellt gerade an den Bäcker, der in der Regel unfähiger ist als der unverschuldete, die größten Ansprüche in bezug auf Intelligenz und Geschicklichkeit.

Da der Bäcker bei jeder neuen Mehllieferung erst Versuche anstellen muß, in welchem Verhältnis er Mehl und Wasser zu mischen hat, so entsteht dem verschuldeten Bäcker, der immer nur kleine Mengen Mehl erhält, dadurch neuer Zeitverlust.

In dieser Beziehung ist ja überhaupt, wie ich hier einfügen möchte, der Großbetrieb, der über oft riesige Mehllager verfügt, im Vorteil, trotzdem das Mehl bei längerer Lagerung seine Eigenschaften modifiziert und daher dann auch neue Mischversuche bei der Teigbereitung nötig macht,

die aber erst in größeren Intervallen vorgenommen zu werden brauchen.

Der unehrliche Mehlhändler ist ferner leichter in der Lage, dem von ihm abhängigen Bäcker verfälschtes Mehl aufzuhängen, und der verschuldete Bäcker unterliegt selbst leichter der Versuchung, seinerseits durch verbotene Manipulationen ein verfälschtes Gebäck herzustellen, das an Nährwert und Bekömmlichkeit dem normalen nachsteht und daher den Konsumenten schädigt.

Ich entsinne mich selbst eines solchen ehemaligen Bäckermeisters, der sich natürlich, wie alle solche, auf die Dauer nicht halten konnte, der mir ganz offen zugab, daß er sein ohnehin minderwertiges Mehl mit Gips und ähnlichem Material „gestreckt" habe, da er sonst nicht hätte bestehen können.

Der gute Mann fand das ganz selbstverständlich.

Solche kapitalschwachen Bäcker suchen sich ihre Kundschaft durch Kreditgewährung zu erhalten und geben auch hohe Rabatte.

Es finden sich ja immer genug Leute, die nicht bar bezahlen können oder wollen.

So sagte mir ein Arbeiter im Osten von Berlin, den ich nach einem guten Bäcker fragte, er kaufe da, wo er am längsten Kredit bekomme, und eine Bäckersfrau, die lange in einer Berliner Arbeitergegend ihr Geschäft betrieben hatte, bestätigte mir, daß die Arbeiter Kredit verlangen, wodurch die kleinen Bäcker zugrunde gingen, da sie Verluste erlitten und selbst wieder Kredit in Anspruch nehmen müßten, wozu noch die Rabattwirtschaft komme.

Der Arbeiter sehe nur auf Quantität und nicht auf die Qualität. Die unteren und mittleren Beamten dagegen achteten in erster Linie auf die Qualität.

Man könne aber nicht verschiedene Qualitäten in solch kleinen Betrieben (mit einem Gesellen) herstellen.

Auch mußte alles frei Haus geliefert werden, was die Brotfabriken ablehnen.

Um sich über Wasser zu halten, verarbeiten daher die Bäcker in den Arbeitervierteln das billigste Mehl und die minderwertigsten Zutaten.

Nun ist aber die Teigausbeute gleichfalls ein wichtiger Faktor für die Rentabilität des Betriebes.

Nach Neumann kann die Teigausbeute bei Roggenmehl zwischen 145 kg und 160 kg schwanken und bei Weizenmehl (einschließlich des ausländischen) sogar zwischen 150 und 180 kg aus 100 kg Mehl.

Nun beträgt der Backverlust bei einem 2-kg-Brot aus dem üblichen Roggenbrotmehl im Mittel etwa 12%, bei Semmeln im Gewicht von 45—50 Gramm 16% und bei Schrippen 20%.

Daraus ergibt sich, wie verschieden, je nach dem Mehle, die Brotausbeute sein kann.

Allerdings kann auch bei gleicher Güte des Mehles die Brotausbeute verschieden sein.

Der Wassergehalt der Brotkruste schwankt nämlich je nach der Stärke der Ofenhitze und der Dauer des Ausbackens zwischen 10 und 20%, während der Krustenanteil bei einem 2-Kilogramm-Brot 20—25% und bei Kleingebäck im Gewichte von 30—50 Gramm etwa 35—42% beträgt. Die kleinen Gebäckstücke enthalten verhältnismäßig mehr Kruste als große, da bei jenen die Summe der Oberfläche größer ist als bei einzelnen großen Broten derselben Teigmenge und Qualität. (Neumann.)

In der Regel rührt aber die geringere Brotausbeute aus minderwertigen Mehlen von deren höherem Feuchtigkeitsgehalt her, und der Bäcker kann natürlich das Wasser, welches schon im Mehle ist, nicht nochmals dem Teige hinzufügen; es kann aber auch vorkommen, daß minderwertiges Mehl aus andern Gründen eine geringere Ausbeute liefert; solche Back-

ware ist stets unbekömmlich oder direkt gesundheitsschädlich, so daß der Konsument keineswegs etwa aus dem geringeren Wassergehalt solchen Gebäckes Vorteil zieht; vielmehr ist immer das Gegenteil der Fall.

Einen wesentlichen Einfluß haben Art, Größe und Umsatz des Betriebes auf die Heizungskosten, welche in sehr günstigen Fällen auf 1 % des Bruttoertrages sinken und in ungünstigen Fällen auf 4 % und mehr steigen können. Herr Dr. Neumann, Direktor der Versuchsanstalt für Getreideverarbeitung in Berlin, sagt darüber: In den alten Holzöfen werden bei fortlaufendem Betriebe 20—25 kg Holz zur Bereitung von 100 kg Brot benötigt; wo aber vielleicht nur einmal täglich gebacken wird, wo also die Auskühlung des Ofens stärker ist, werden 60 kg nötig sein.

Von Braunkohlenbriketts sind im günstigsten Falle in den Oefen der besten Bauart bei laufendem Betriebe mit überwiegender Herstellung von Brot 8—10 kg auf 100 kg Backware nötig; wo viel Kleingebäck und gemischte Backware hergestellt wird, wird man 25—30 % des Brotgewichtes verbrauchen.

Conrad Goldtschmidt (Bäckereigewerbe und Konsumverein, Cotta 1910) gibt die Tagesausgaben einer besonders gut geleiteten Zwergbäckerei, sowie eines schlecht geleiteten Mittelbetriebes, beide in Charlottenburg, an.

Der Zwergbetrieb verbrauchte bei Verarbeitung von 40 kg Roggenmehl und 100 kg Weizenmehl 1,25 Zentner Kohle für 2 Mk.

Auf 100 kg Backware (Haupteinnahme aus Kleingebäck) kamen somit etwa 33,4 kg Kohle. Der Umsatz betrug 71,75 M.

Die Heizungskosten machten somit 2,28 % des Umsatzes aus, der Kohlenpreis war mit 1,60 M. pro Zentner unglaublich hoch.

Bei der zweiten Bäckerei, die gleichfalls ihre Haupteinnahme aus Kleingebäck erzielte, kommen auf 50 kg Roggenmehl und 120 kg Weizenmehl über 2 Zentner Kohle, wofür 3,20 M. bezahlt wurden.

Hier sind also auf 100 kg Backware etwa 44 kg Kohle verbraucht; bei 90 M. Umsatz beträgt der Anteil der Heizungskosten 3,20 M. = 3,555 %; der Kohlenpreis ist mit etwa 1,50 M. pro Zentner wieder erstaunlich hoch.

Dank der Liebenswürdigkeit des Geschäftsführers der Berliner Genossenschaftsbäckerei bin ich in der Lage, Daten aus diesem Betriebe zu geben.

Die Bäckerei stellt nur Großbrot her. Im Jahre 1913 wurden zur Verbackung von 15 400 Sack Mehl zu 100 kg 9977 Zentner Kohlen verbraucht, wofür 5331,20 M. bezahlt wurden. Auf 100 kg Brot wurden somit etwa 31 kg Kohle verbraucht. Ein Zentner kostete 53,4 Pf.; der Gesamtumsatz betrug rund 411 000 M.

Also beliefen sich die Heizungskosten auf 1,3 % des Umsatzes. Natürlich ist dies nicht dieselbe Kohlenart.

Im einen Fall sind es Steinkohlen, im anderen Braunkohlenbriketts. Die Höhe des Anteils der Heizungskosten an den Gesamtkosten hängt von der Intensität des Betriebes ab, wie die Neumannschen Zahlen veranschaulichen, sowie von seinem Umfange und der Kapitalkraft des Inhabers, da natürlich bei Barzahlung und waggonweisem Bezuge ganz andere Preise berechnet werden als wie bei zentnerweisem Bezuge auf Kredit.

Ein Fachmann sagte mir, daß bei völligem Nachtbackverbot, d. h. Zwölfstundenbetrieb, für die großen Brotfabriken mit einem relativen Mehrverbrauch von 55 % Kohle pro Tag und Ofen gerechnet werden könne; bei Sechzehnstundenbetrieb würde der Ausfall geringer, doch lasse sich der Prozentsatz erst in der Praxis feststellen.

Große Verschiedenheiten weist der Anteil auf, den die Kosten für die Miete der Lokalitäten an dem Gesamtumsatze

haben. Ein sehr tüchtiger Konditor und Feinbäcker im Westen Großberlins, der durch seine Reellität ebenso wie durch sein fachmännisches Können („wenn die anderen Margarine und Farbe nahmen, nahm ich Butter und Ei“) sich ohne eigentliches Vermögen hinaufgearbeitet hatte und seinen Umsatz von 39 000 M. im ersten Jahre auf 300 000 M. nach zwölf Jahren, bis 1912, brachte, bezahlte im gleichen Jahre 12 000 Mark Miete, wovon 2000 M. auf seine Wohnung kamen; die eigentliche Lokalmiete machte also 3,33 % des Umsatzes aus. Ein Feinbäcker im Berliner Westen, gleichfalls ein reeller und tüchtiger Fachmann, bezahlte für seine Miete inkl. mehrerer Filialen und seiner auf 1600 M. zu bewertenden Wohnung, 15 000 M. bei einem Umsatz von 145 000 M.; hier stieg also der Anteil der Miete exkl. Wohnung auf 9,24 % des Umsatzes.

Bei den von Goldschmidt angeführten beiden Charlottenburger Bäckereien betrugen die Kosten für die Miete 7 M. und 8,50 M. bei einer Tageseinnahme von 71,75 und 90 M.; auf das Jahr berechnet sind das wohl 10 % des Umsatzes; der Anteil der Privatwohnung ist allerdings nicht angegeben.

Einem Berliner Bäckermeister, der über ein großes organisatorisches Talent und genügendes Kapital verfügte, gelang es, notleidende Kleinbetriebe zu absorbieren, indem er die Meister unter seiner Firma weiter arbeiten ließ und sie am Gewinn beteiligte. Er hatte in den letzten Friedensjahren bereits 21 solcher Betriebe in seiner Hand vereinigt und ihnen Verkaufsfilialen angefügt, so daß er im ganzen 56 Geschäfte besaß.

Einer seiner Meister stellte im Frieden mit sieben Gehilfen in einer räumlich recht beschränkten, sehr primitiven Kellerbäckerei, die in einer Seitenstraße im Osten von Berlin lag, mit zwei alten Holzöfen in ununterbrochenem 24-Stundenbetrieb folgende Backwaren her (er zahlte etwa tausend Mark Miete):

P r o T a g: 540 Brote zu 2 kg; 6000 Schrippen, 1200 Knüppel, 1200 Bärmbrötchen, für 44 M. Weißbrot, 3000 Schnecken zu 2½ Pfennig und 200 zu 5 Pfennig, 800 Pfannkuchen zu 3 Pfg. und für 16 M. Streußelkuchen. Man darf den Gesamtumatz unter Berücksichtigung des an Restaurateure usw. gezahlten Rabattes für das Jahr mit 200 000 M. annehmen; dieser Umsatz wurde mit 8 Mann und zwei alten Holzöfen, die nach Angabe des Meisters schon recht minderwertig in Bezug auf ihre Leistungsfähigkeit waren, bei durchaus handwerksmäßigem Betriebe, es waren außer einer Knetmaschine keinerlei maschinelle Hilfsmittel vorhanden, in primitivsten Kellerräumlichkeiten erzielt; hier sank der Anteil der Lokalmiete an den Gesamtkosten auf ½ % des Umsatzes.

Allerdings muß dabei berücksichtigt werden, daß der Generalunternehmer mehrere Filialen mit der in dieser Bäkkerei hergestellten Ware versah, deren Miete noch etwa 3—4000 M. kostete.

Trotzdem bleibt der Unterschied zwischen dem Anteil der Miete am Umsatze bei diesem Großunternehmer, der seinen Betrieb voll ausnutzte und den oben erwähnten kleinen und mittleren Betrieben ein enormer. In hygienischer Beziehung waren jedoch gegen diesen Betrieb Bedenken zu erheben; ich wohnte selbst der Ausräumung eines solchen Holzofens bei; der Gehilfe wurde mit Wolken heißen Holzkohlenqualms und Aschenstaubes überschüttet und in die preußischen Landesfarben schwarz-weiß an Stelle der weißen Unschuldsfarbe seines ursprünglichen Bäckerkleides neu eingekleidet; der Mann tuschelte mir auch leise zu (der Meister, der mir noch kurz vorher ein Loblied auf die hygienischen Vorzüge seines Keller und Holzofenbetriebes gesungen hatte, war nebenan), daß die andauernde Arbeit an solchen Oefen und in solchen Räumen sehr ungesund, besonders für die Lungen, und dabei sehr unsauber sei. Ich habe, trotzdem ich mich in respektvoller Entfernung hielt, genug von dem er-

stickenden, beißenden Qualm zu fühlen bekommen, um an den Worten des Meisters, der übrigens bei der Teigbereitung anhaltend in den Teig hustete, die stärksten Zweifel zu hegen. Man denke, daß solche Oefen mehrmals angeheizt und ausgeräumt werden müssen und daß mehrere Oefen in dem Kellerraume waren. Man stelle sich ferner vor, daß in den meisten Betrieben in Bezug auf Luft und Licht, sowie auf die Backöfen noch ähnliche Zustände herrschen und dazu die Nachtarbeit, wie sie im Frieden in den allermeisten Betrieben noch ohne Abwechslung das ganze Jahr hindurch währte, dann wird man erst erkennen, was hier die modernen Großbetriebe für die armen Bäcker geleistet haben.

Allerdings fast ausschließlich die Konsumvereinsbäckereien. Denn auch unter den Großbetrieben ist ein großer Unterschied zu machen zwischen den Großbetrieben der Privatunternehmer und denjenigen der Konsumvereine.

Es mag ja auch unter den Konsumvereinsbäckereien schwarze Schafe und auch unter den Privatunternehmern weiße Raben geben, aber was ich von privaten sowohl wie von staatlichen Betrieben gesehen habe, hält keinen Vergleich aus mit einem Betriebe, wie es z. B. derjenige der Konsumgenossenschaft Berlin und Umgegend in Lichtenberg ist. Ich möchte hier aber zunächst eine kurze Betrachtung über Genossenschaftsbäckereien vorausschicken. Es sind dies Vereinigungen von gelernten Bäckern, welche mit ihren Vermögensanteilen die Genossenschaftsbäckerei gründen und selbst darin tätig sind; außer ihnen ist gewöhnlich bei größeren Betrieben noch ein Geschäftsführer, der kaufmännisch ausgebildet ist, und ein Kassierer vorhanden, die gleichfalls Genossen und Mitinhaber sind; doch können auch Arbeiter wie Kutscher und dergleichen angestellt werden, die nicht beteiligt sind; so befinden sich unter den 30 Personen, die 1913 in der Berliner Genossenschaftsbäckerei beschäftigt waren, außer 15 Bäckern, einem Geschäftsführer, einem Kassierer noch elf Kutscher, ein Stallmann, ein Mehlkutscher und ein Brotverkäufer, die nicht Mitinhaber sind; mir fiel das einträchtige, gemütliche Zusammenarbeiten und der soziale Ton angenehm auf, doch machten die Leute einen gedrückten Eindruck, der mir nicht nur eine Folge des Krieges zu sein schien; der Geschäftsführer, ein offener, freimütiger und loyaler Mensch, sagte mir denn auch, daß das Genossenschaftsgesetz ein schweres Hindernis für die gesunde Entwicklung des Betriebes sei. Es müsse nämlich beim Tode eines Mitgliedes dessen Anteil sofort in bar an die Hinterbliebenen ausgezahlt werden. Die Mitglieder scheuten infolgedessen davor zurück, neues Geld in das Unternehmen zu stecken, sie seien im Gegenteil bemüht, möglichst viel Geld zu ihren Lebzeiten herauszuholen.

Neuanschaffungen und Verbesserungen des Betriebes, die mit Ausgaben verbunden seien, seien daher sehr schwer durchzusetzen. Wenn auch ein energischer kluger Leiter auf die Genossen einen entscheidenden Einfluß im Interesse der Gesamtheit ausüben könne, so sei dies doch nur dann möglich, wenn die Sicherheit des Unternehmens nicht durch gesetzgeberische Maßnahmen, wie es seiner Ansicht nach die gegenwärtigen sind, gefährdet sei.

Die Räume waren in der Genossenschaftsbäckerei hell und luftig, und die Genossen arbeiteten ohne die Peitsche des Unternehmers, welcher Menschen und Räumlichkeiten möglichst ausnutzen muß, wenn er reich werden will.

Der Betrieb war aber in Bezug auf die innere Einrichtung, die Ausgestaltung und Anzahl der Räumlichkeiten, sowohl in technischer wie hygienischer Beziehung nicht auf der Höhe. Das konnte ja auch nach den Aufklärungen, die mir der Geschäftsführer gegeben hatte, kaum anders erwartet werden.

In den Konsumvereinsbäckereien, soweit sie Großbe-

triebe sind, und von diesen will ich hier sprechen, wird ebenso wie in den großen Proviantamtsbäckereien jetzt im Kriege, in drei Achtstundenschichten gearbeitet, was auch in den großen Brotfabriken der Privatunternehmer geschieht.

So hat jeder Arbeiter innerhalb drei Wochen eine Woche Nachtschicht.

Infolge des Nachtbackverbotes hat die Nachschicht für die Privatbetriebe aufgehört, sie wurde aber in den Proviantamtsbäckereien aus militärischen Gründen beibehalten.

Die hygienischen Einrichtungen sowie die Aufenthaltsräume für die Angestellten sind zwar in den Grosbetrieben der Privatunternehmer in der Regel wesentlich besser als in den meisten Klein- und Mittelbetrieben — sie werden in der Regel, aber nicht immer, um so besser, je größer der Betrieb ist — aber sie werden von den Proviantamtsbäckereien meist übertroffen.

Ich will nun hier vergleichsweise solche Einrichtungen, wie sie in der Berliner Proviantamtsbäckerei bestehen, und diejenigen der Lichtenberger Konsumgenossenschaftsbäckerei, die als vorbildlich gilt, einander gegenüberstellen.

Ich möchte aber hinzufügen, daß die Berliner Proviantamtbäckerei unter ihresgleichen nicht an der Spitze steht.

In der Militärbäckerei, die im Frieden 40 Bäcker und vier Aufsichtspersonen, nämlich drei Oberbäcker und einen Backmeister, beschäftigt, jetzt im Kriege aber 246 Bäcker, 18 Oberbäcker und einen Backmeister wozu immer noch ein Bäckereiinspektor als Vorgesetzter des Backmeisters kommt, hat einen Backraum, der zwei Meter hoch mit Kacheln belegt ist; darüber ist Oelfarbe bis zur Decke, da zum Durchtäfeln kein Geld bewilligt wurde. An der Oelfarbe setzt sich der Mehlstaub fest und zersetzt sich bald in der feuchtwarmen Luft, so daß die Reinhaltung der Wände erschwert ist.

In Lichtenberg sind die Wände durchgetäfelt.

In dem für die Bäcker bestimmten Baderaum der Pro-

viantamtsbäckerei, der etwa vier Meter breit und sieben Meter tief ist, sind die Wände ganz mit Oelfarbe gestrichen.

Es ist weder Sitzgelegenheit noch irgendwelche Unterlage für die Füße auf dem mit roten Fließen belegten Boden vorhanden; auch keine Wannenbäder, sondern nur einige primitive Doucheapparate im freien Raume.

Der Baderaum hat ein Fenster in der Ecke, das auf einen Kohlenhof geht, und ist morgens um 4 Uhr, wenn im Frieden die erste Schicht beginnt und die Bäcker sich abdouchen, die Dienst haben, noch kalt, da er nur durch das Wasser erwärmt wird, welches zum Douchen eingelassen wird.

Ein besonderer Ankleideraum ist nicht vorhanden, es befinden sich nur einige Kleiderhaken an den Wänden.

(Ich schildere alles nach eigener Anschauung und Information an Ort und Stelle, da das Kriegsministerium die Güte hatte, mir die eingehende Besichtigung zu gestatten.)

De Räume, wo sich die Bäcker außerhalb des Dienstes aufhalten können, sind sauber und freundlich, und man sieht, daß alles geschieht, was mit den vorhandenen Mitteln geschehen kann. Auch die kleinste Neuanschaffung muß ja erst durch einen langen Instanzenweg gehen, bis sie bewilligt wird.

In Lichtenberg arbeiteten im Frieden 1913/14 93 Bäcker und 15 Konditoren unter einem Backmeister.

Hier sind die Baderäume zehn Meter lang und ebenso breit und fünf Meter hoch. Sie sind durchweg mit weißen Fließen belegt, der Boden und die Wände bis zur Decke. Es sind 18 Brausebäder und zwei Wannenbäder vorhanden. Jedes Brausebad ist durch 2½ Meter hohe Wände aus weißen Fließen für sich abgeschlossen; doch sind die Wände oben offen, so daß die Luft zirkulieren kann. Jedes Bad hat eine bequeme schöne Sitzgelegenheit und einen großen Holzrost für die Füße.

Die Räume sind stets vorzüglich geheizt, von den Backräumen völlig getrennt und in unmittelbarer Verbindung mit

den Ankleideräumen, welche 5 Meter hoch, über 6 Meter breit und 9½ Meter lang sind. Sie sind durchgehends mit Läufern aus Kokos belegt und enthalten 60 verschließbare Kleiderspinde sowie eine große Anzahl von Stühlen aus Holz mit Strohgeflecht und Lehnen.

In der Nähe dieser Räume ist noch ein Gazeschrank zum Kühlhalten von Butter, Eiern, Getränken usw.; er enthält für jede Person einen Behälter.

Die Räume sind hell und sonnig und luftig, sie haben eine Menge Fenster. Auch das im Baderaum befindliche Klosett ist mit einem großen Fenster versehen, freistehend und mit Wasserspülung.

Für die weiblichen Angestellten, deren es 1913-14 dreizehn gab, sind gesonderte, ebenso eingerichtete Räume in entsprechend kleinerem Maßstabe vorhanden.

So sieht es also in einer modernen vorbildlichen sozialen Großbäckerei in Bezug auf die hygienischen Einrichtungen und die Arbeitszeit aus.

Wie verhält es sich nun damit in den Bäckereien von Durchschnittsgröße?

Darüber ist ja schon viel gesagt worden, ich möchte aber doch die Schilderung hier wiedergeben, die mir ein braver Militärbackmeister von seinem Werdegang gegeben hat, ehe er sich entschloß, beim Militär zu bleiben.

Im Jahre 1895 begann die Lehrzeit bei einem Meister in Graudenz. Er beschäftigte einen Konditor, drei Bäckergesellen und drei Lehrlinge. Die Bäckerei befand sich im Keller, nebenan auch im Keller die nicht heizbare Schlafstube. Da alles von einem Hofe umschlossen war, so blieben die Räume trotz zweier Fenster stets dunkel. Es war viel Ungeziefer vorhanden. Abends 7 Uhr wurde das Hefestück gemacht, dann bis zehn Uhr geschlafen und von zehn Uhr ab ohne Unterbrechung durchgearbeitet bis 11½ oder 12 Uhr mittags des nächsten Tages. Zum Austragen des Gebäckes

war ein Hausknecht da. Die Waschgelegenheit befand sich in der Backstube. Das Bett hatte einen Strohsack. In der Bäckerei war noch alles reiner Handbetrieb, aber der Ofen hatte indirekte Feuerung. Der Bäcker hatte viel Kantinenlieferung.

Von da kam unser Bäcker nach Neuenburg. Hier hatte er die Schlafstelle unter dem Dach. Es war ein undichtes Pappdach; im Winter trat der Bäcker morgens in den Schnee, wenn es nachts geschneit hatte, denn der Raum war ohne Heizgelegenheit, so daß der Schnee hübsch liegen bleiben konnte; im Sommer regnete es durch. Zwei Gesellen schliefen zusammen in einem Bett, das aus zusammengeschlagenen Brettern bestand, auf welche loses Stroh geschüttet war; darauf wurde ein Laken gelegt, das alle sechs bis acht Wochen gewaschen wurde; Decke und Federbett waren vorhanden.

Das Waschwasser mußte von einer 700 Meter entfernten Pumpe geholt werden.

Der auf dem Backofen festgemauerte Warmwasserbehälter wurde nur alle 8—14 Tage einmal zwecks Reinigung ausgeschöpft.

In dieser Bäckerei wurde das Hefestück um 9 Uhr gemacht, dann bis 12 Uhr geschlafen und dann bis zum nächsten Mittag 12 Uhr durchgearbeitet. Das Frühstück mußten die Bäcker selbst austragen.

Von da kam der Geselle nach Marienwerder zu einem Hofbäckermeister. Hier wurde bereits um 12 Uhr mittags ein Hefestück gemacht und dann bis nachmittags 4 Uhr geschlafen. Von 4 Uhr ab mußte aber bis zum nächsten Morgen um 10 Uhr durchgearbeitet werden, und da der Herr Hofbäckermeister auch ein großes Kleielager hatte, so mußte öfter noch bis 12 Uhr mittags Kleie gestochen (umgeschaufelt) werden, so daß die Angestellten an solchen Tagen über 20 Stunden Dienst tun mußten.

Dafür war aber kein Ungeziefer da, und die Backstube lag zu ebener Erde und war luftig, sie hatte zwei große Fenster.

Von Marienwerder ging der Geselle wieder nach Graudenz zu einem anderen Meister. Dieser hielt zwei Gesellen und drei Lehrlinge. Das Hefestück wurde hier um 8 Uhr abends angesetzt, dann bis 11 Uhr geschlafen und dann bis 10 oder 11 Uhr des anderen Tages durchgearbeitet.

Einen Ruhetag gab es nie. Sonntags hatte der Geselle nur in einigen Stellen von 4 Uhr nachmittags ab Ruhe bis abends, in anderen nicht einmal, und nur in der eben erwähnten Stelle von 9½ Uhr morgens bis zum Abend. Diese Zeit durchschlief er, da er ja abends wieder arbeiten mußte.

Eine geregelte zwölfstündige Arbeitszeit fand der Geselle in der Konsumbäckerei zu Stolnow vor; sie währte von abends 11 bis morgens 11.

Es hatten sich in der Kulmer Gegend große Güter zusammengetan, welche eine Genossenschaftsmolkerei und eben diese Genossenschaftsbäckerei begründet hatten.

Es wurden keine Lehrlinge gehalten, der Backmeister hatte im Sommer drei und im Winter nur einen Gesellen.

Diese waren bei ihm in Kost und Logis und erhielten monatlich 28 M. — Der oben erwähnte Hofbäckermeister hatte nur 16 M. bezahlt. Die Kost war sehr gut, und der Geselle bekam hier zum ersten Male ein richtiges und gutes Bett in luftiger, heller, geräumiger Stube. Noch dazu einen schönen Kachelofen, also zum ersten Male eine geheizte Stube.

Die Militärzeit unterbricht das Dienstverhältnis. Danach kehrt aber der Geselle wieder zu seinem alten Meister zurück. Dieser hat sich aber inzwischen selbständig gemacht und arbeitet in seine eigene Tasche und da sieht es gleich anders aus. Schon der Ofen, der Doppelkanalunterzugsofen mußte einem Holzofen weichen. Die wieder ungeheizte

Schlafstube liegt neben dem Mehlboden, der so stäubt, daß man das Fenster nicht öffnen kann und der Mehlstaub durch alle Ritzen dringt. Das Gehalt ist von 28 auf 24 M. reduziert, dafür aber von geregelter 12stündiger Arbeitszeit keine Rede mehr.

Abends um 7½ Uhr wird der Sauer gemacht, dann von 8—12 geschlafen und dann bis zum nächsten Mittag um 12 Uhr durchgearbeitet.

Haben nun die gesetzlichen Vorschriften, die seit dem Leidenswege unseres Bäckers in großer Anzahl erlassen worden sind, die gewünschte Wirkung gehabt?

Ist die große Mehrheit der Bäcker heute vor Ueberanstrengung, ungesunden Arbeitsbedingungen und mangelhafter Hygiene soweit geschützt, daß den Bäckerkrankheiten — rheumatische Leiden, X-Beine, Lungen- und Hautleiden — der Nährboden entzogen ist?

Die gesetzliche Regelung der Arbeitszeit und das im Kriege eingeführte Nachbackverbot sind große Fortschritte, aber die von früher her bestehenden Bäckereien können von den Bäckereibesitzern nicht umgeändert oder durch neue moderne Betriebe ersetzt werden, wenn es ihnen an Kapital fehlt oder wenn die dazu benötigten Kosten den Betrieb unrentabel machen würden.

So liegt es aber in den weitaus meisten Fällen. Humanität und Kampf ums Dasein vertragen sich sehr schlecht miteinander.

Konsumvereine und Genossenschaften haben hier den Weg gewiesen. Das Ideal wäre wohl der staatliche Musterbetrieb, bei dem die Konkurrenz ausgeschaltet und das Gesamtinteresse die einzige Richtschnur wäre.

Die höchste Rentabilität bei gleichzeitiger größter Schonung menschlicher Muskelkraft ermöglichen die modernen Oefen und maschinellen Einrichtungen unter der Voraussetzung, daß der zu ihrer vollen Ausnutzung nötige Absatz dau-

ernd gesichert ist, was bei freier Konkurrenz nur in vereinzelten, besonders günstigen Fällen vorkommt.

Die Abhängigkeit von der Kundschaft wird um so größer, je größer der Betrieb ist, und je größer das in ihm investierte Kapital ist. Bei freier Konkurrenz muß der Privatunternehmer danach streben, Ware gleicher Qualität billiger zu liefern als sein Konkurrent, und er kann das nur, wenn er sich alle Hilfsmittel zu Nutze macht und Räume sowohl wie Arbeitskräfte soviel wie möglich ausnutzt. Solange der Zustand besteht, daß nur einzelne Inhaber über die Mittel verfügen, die nötig sind, um einen Betrieb in großem Maßstabe und mit allen modernen Hilfsmitteln einzurichten, besteht für diese wenigen eine Art Monopolstellung, die es ihnen ermöglicht, solche Gewinne zu erzielen, daß sie, wenn sie wollen, für ihre Arbeiter besser sorgen können.

Dies können wir bei einigen Konsumgenossenschaften und auch bei städtischen und staatlichen Betrieben ab und zu beobachten. Aber auch die Konsumgenossenschaften müssen mit der Konkurrenz Schritt halten und sind in ihrer Fürsorge für ihre Arbeiter davon abhängig, daß die Konkurrenz sie nicht zwingt, die Preise so niedrig zu halten, daß die Fürsorge für die Arbeiter nicht mehr in gleichem Maße möglich ist.

Bei städtischen und staatlichen Betrieben liegen die Dinge natürlich anders.

Die städtische Armenbäckerei in Leipzig, welche nach Grieshammer in den Jahren 1882—93 — einschließlich Verzinsung und Amortisation des Anlagekapitals für ein Kilogramm hergestellten Brotes 3,22 Pfennig Betriebsunkosten hatte — bei einer Arbeitszeit von 16 Stunden und Zahlung relativ guter Löhne (die Gehilfen erhielten Kost und Logis und 32—40 M. für vier Wochen), hätte die Arbeitszeit auch auf zehn Stunden verkürzen können, da sie ja für ihre Waren keine Konkurrenz zu fürchten hatte.

Wenn ein verheirateter Militäroberbäcker ohne Kost und Logis alles in allem monatlich 80 M. und 30 kg Brot erhält, dann ist es nicht die Konkurrenz, welche die Militärverwaltung zur Zahlung solcher Löhne zwingt.

Ich will hier vergleichsweise die Löhne der Bäcker der Berliner Konsumgenossenschaft und diejenigen der preußischen Militärbäcker einander gegenüberstellen.

Die Bäckergesellen der K. G. erhalten im Frieden monatlich 150 M. und 30 kg Brot, der Backmeister erhält 250 M. und Brot.

In der Militärbäckerei erhält der einfache Bäcker im Frieden bei freier Wohnung, Kleidung und Beköstigung 83 Pf. pro Tag. Der unverheiratete Oberbäcker erhält monatlich 33,60 M. Der verheiratete Oberbäcker erhält Kleidung ohne Kost und Logis, Brot und 80 M. monatlich, wozu noch unter Umständen eine Stadtzulage von 6 M. monatlich kommen kann.

Der Oberbäcker mit Sergeantenrang erhält 9 M. monatlich mehr, mit Vizefeldwebelrang 27 M. mehr, doch wird er kaum vor 25 Jahren Sergeant und vor 29 Vize. häufig wird er viel älter.

Es sind somit nicht die Staats- und Gemeindebetriebe, sondern die privaten Genossenschaftsbetriebe, welche, trotzdem sie in der Regel durch die Konkurrenz mehr oder weniger darin behindert sind, was bei den Staats- und Gemeindebetrieben wegfällt, in der Fürsorge für ihre Angestellten an der Spitze marschieren.

Die Kosten für das Austragen des Gebäcks zu den Kunden werden von der Charlottenburger Produktion mit 15,3% des Verkaufswertes der ausgetragenen Ware angegeben; vom Konsumverein Magdeburg mit mindestens 15%, von dem Jnaer K. V. mit 13%.

Der K. V. Vorwärts in Brandenburg a. H. schreibt mir, daß er seinen Austrägerinnen je nach der Entfernung ihres

Bezirkes von der Bäckerei 10—12 % des Verkaufswertes der Backwaren, welche sie austragen, zahlt, und der K. V. Hildesheim zahlt nach Goldschmidt an die Weißbrotausträgerinnen 10 % Umsatzprovision.

Ein kleiner Bäcker hatte etwa 10 % Spesen bei einem Umsatz von 840 M. monatlich an Weißgebäck. Er wohnte im Norden von Berlin und machte Bankrott, weil er kreditieren mußte.

Einer der ersten Feinbäcker Berlins, der an einem besonders guten Tage 64 800 Knüppel, 7300 Hörnchen, 3500 Kaisersemmeln, 9480 Schrippen und 7000 Salzstangen herstellte, sagte mir, daß er besser dabei wegkomme, wenn er an Großkunden (Hotels, Kaffees, Restaurants) das Gebäck mit 20—25 % Rabatt abgebe, als wenn er es ohne Rabatt in kleinen Mengen ins Haus schicke; die Kosten für das Austragen des Frühstücksgebäckes berechnete er mit 15 % des Verkaufswertes; sehr wesentlich ins Gewicht fällt aber noch das Auszählen des Gebäckes und das Verteilen in die Tüten und Beutel für jeden einzelnen Privatkunden, wobei viel Zeit verloren geht. Es ist denn auch üblich, daß Großabnehmer 20—25 % Rabatt erhalten und kleinere Betriebe bieten sogar 30 %, um solche Großkunden einzufangen, wobei sie aber nicht auf reelle Weise bestehen können. Es ist klar, daß die hohen Austragespesen auf zwei Hauptursachen beruhen: erstens darauf, daß infolge der Konkurrenz die Kunden der einzelnen Bäcker zu zerstreut wohnen und zweitens, daß die Bäcker aus Gründen der Konkurrenz auch ganz kleine Mengen frei Haus liefern.

Man denke einmal, in Berlin hätte jeder Bäcker seine sämtlichen Kunden in zusammenhängenden Häuserblocks und lieferte nicht unter 25 Pfg. Wert ins Haus. Der Verbrauch an Bindfaden und Verpackung (siehe auch Tabelle 23 über Preise für Verpackungsmaterial) betrug in den drei Filialen des von mir erwähnten Feinbäckers 1,93, 1,79 und

1,67 %; im Hauptgeschäft, wo mehr Ware in Körben abgeholt wurde, 1,5 %; je nach der Gegend schwanken die Ansprüche der Kunden; in der feinsten Gegend verlangt der Kunde, daß ihm ein einziges Stückchen Kuchen oder ein halbes Brot eingepackt, verschnürt und mit einem Knebel versehen wird.

Zum Einpacken, Verschnüren und Anbringen des Knebels brauchte eine gewandte Verkäuferin, die ich ohne ihr Wissen kontrollierte, für ein halbes Brot im Gewicht von zwei Pfund 50 Sekunden, wovon auf das Verschnüren allein 20 Sekunden kamen. Zum bloßen Hingeben des Brotes würde sie kaum mehr als fünf Sekunden gebraucht haben.

Man kann sich danach ausrechnen, was bei größerem Andrang von einer Verkäuferin bei solchen Ansprüchen geleistet werden kann, und wieviel Arbeitskräfte dadurch verbraucht werden.

Ein anderer großer Feinbäcker gibt mir die Kosten für Papier und Bindfaden mit 1,18 % des gesamten Jahresumsatzes an, doch sind bei ihm die Ansprüche der Kunden schon geringer, da er mehr Schrippen und weniger Brioches, kleine Kuchen und dergleichen an Kleinkunden absetzt, vielmehr viel an Großkunden liefert.

Ein Brotfabrikant mit einem Umsatze von 1½ Millionen Mark gibt mir seine Spesen für Einschlagpapier und Verpackung (das Papier ist allerdings mit Reklameaufdruck versehen) inkl. des für die hergestellten Kakes verbrauchten, auf 30 000 M. an = 2 % des Umsatzes.

Die Hamburger Produktion, die keine Backware ins Haus bringt, sondern ihre Bäckereierzeugnisse in 59 eigenen Brotläden und 110 Kolonialwarenverkaufsstellen absetzt, hatte einen Verbrauch von 0,9 % ihres Bäckereiumsatzes für Tüten und Papier, doch war er bei Weißgebäck und Konditoreiwaren viel höher. Das Großbrot machte 79 % des Umsatzes aus.

Eine Berliner Konditorenfirma, welche im Frieden monatlich 50 000 M. umsetzte, brauchte ohne die Verschnürung für 800 M. allein. Im Kriege (1915) brauchte sie bei einem Umsatz von 12—13 000 M. im Monat wöchentlich für 96 M. Papier.

Bei der Weißbäckerei bleiben im Westen Berlins, wo das Publikum etwa fünf- bis sechsmal am Tage frisches Gebäck verlangt, 3—5 % an altbackener Ware zurück, und zwar hat hier der kleine Betrieb, der mit dem großen Schritt halten muß, mindestens dieselben Verluste wie der große.

An verbrannter und mißratener Ware hat der Großbetrieb wegen der schwierigeren Kontrolle größere Verluste als der kleine. Sie betragen etwa 1 % des Umsatzes.

An Großbrot entstehen bei guter Führung in dieser Hinsicht keine Verluste.

Altbackene Ware wird zu sieben Mark pro Zentner verkauft. Was die Verkaufsspesen anbelangt, so ist es selbstverständlich, daß diese abhängig sind von Ladenmiete, Löhnen, Transportkosten und relativem Umsatze, so daß es dafür keine Normen geben kann. Die Lichtenberger Konsumgenossenschaft für Berlin und Umgegend hat eine Tabelle (siehe Tabelle 22) ihrer Verkaufsstellen von 1908 ab aufgestellt und bemerkt in ihrem Berichte von 1914, daß die Verkaufsstellen mit den höchsten Umsätzen prozentual die niedrigsten Unkosten haben.

Sie rät daher von kleinen Verkaufsstellen ab und empfiehlt den Genossenschaftern nur neue Verkaufsstellen zu errichten, wenn durch die vorhandenen Mitglieder ein genügend hoher Umsatz gesichert wäre, selbst auf die Gefahr hin, daß für einige Mitglieder der Weg zunächst etwas weiter wäre.

Im Jahre 1913-14 hatten die Verkaufsstellen mit einem Umsatze von unter 50 000 Mk. 10,2 %, mit 50—75 00 M. 10,4 %, aber mit 200—250 000 M. 6 % und eine mit über 250 000 M. nur 5,3 % Unkosten; für die Bäckereierzeugnisse allein sind aber diese Zahlen nicht maßgebend, da auch viele andere Waren verkauft wurden.

Die Hamburger Produktion hatte in ihren Brotläden 1913 10,6 %, 1914 11,2 % und 1915 10,6 % Verkaufsspesen, bemerkt aber, daß sie durch Aufnahme anderer Zweige der Bäckerei, wie Konditorwaren, Kakes usw. wieder andere Spesensätze bekam als bei der Groabrotbäckerei, und daß auch mehrmals Erhöhungen der Arbeitslöhne eintraten. Sie stimmt im übrigen obigem Urteil zu.

Ein Berliner Hofbäckermeister, der wohl der erste Feinbäcker Berlins ist und dessen Vorfahren seit 300 Jahren das Bäckerhandwerk betrieben, schreibt mir:

„Die Mehlmenge, die ein Arbeiter während einer zwölfstündigen Arbeitszeit verarbeitet, beträgt beim Weißgebäck in Friedenszeiten in meinem Betriebe im Durchschnitt 51 kg. (Daraus mögen 66—68 kg Gebäck hergestellt werden.)

Die Menge erscheint gering, wenn man bedenkt, daß bei der Verarbeitung alle modernen Maschinen, wie Teigknet-, Teigteil- und Wirkmaschinen, Hörnchenwickel-, Salzstangen- und Blechputzmaschinen gebraucht werden.

Dies erklärt sich aber dadurch, daß in meinem Betriebe viel Feingebäck wie Hörnchen, Brioches, Salzstangen, Zwieback hergestellt wird.

Wegen der kleinen Gewichtsmengen dieser Gebäcksarten verursacht dies viel mehr Arbeitsaufwand als wie bei Schrippen, Salzkuchen u. dergl. Meine Leistungen können daher nicht als normale gelten.“ Bei reiner Schrippenbäckerei kann allerdings ein Mann in zwölf Stunden bei Benutzung des üblichen Einschießofens, auch ohne Wirk- und Formmaschine 100 kg Schrippen im Durchschnitt leisten, wenn der Betrieb einen Umsatz von 300 kg Schrippen = 6000 Stück pro Tag gestattet, damit drei Gesellen einander in die Hände arbeiten können. Welche Leistung aber bei Benutzung aller modernen Einrichtungen bei reiner Schrippenbäckerei möglich

wäre, zeigt folgende Berechnung der Firma Werner & Pfleiderer:

10—12 Bäcker und ein Werkmeister können in 12 Stunden 7200 kg Weißbrötchen zu je 50 gr leisten, wenn sie sich aller dazu nötigen Einrichtungen dieser Firma bedienen.

Das wäre pro arbeitende Person, also exkl. Werkmeister eine Tagesleistung von 600 kg.

Wenn der oben erwähnte Bäcker eine so geringe Durchschnittsleistung erzielte, dann lag das auch mit daran, daß er seine Maschinen gar nicht ausnutzen konnte.

Seine Salzstangenpresse leistete in 30—45 Minuten 4—5000 Stück, während sein höchster Tagesumsatz 7000 Stück betrug. Seine elektrische Zwiebackschneidemaschine schnitt in einer knappen Stunde 12 600 Zwiebäcke, die er in 24 Stunden nicht einmal immer umsetzen konnte.

Bei den reinen Großbrotfabriken werden denn auch ganz andere Leistungen erzielt, wenn der Betrieb auf der Höhe steht.

Eine reine Kommisbrotbäckerei, wie es die Militärbäckereien sind, könnte die Höchstleistung erzielen, weil hier nur eine Sorte Brot in großen und angeschobenen Stücken hergestellt wird.

Doch betrug die Höchstleistung in der Berliner Proviantamtsbäckerei 1912-13 im Monat Juni, der die höchste Monatsleistung aufwies, 191 640 Brote zu 3 kg; das sind pro Tag und pro arbeitenden Bäcker 479,1 kg. (An Aufsichtspersonal waren bei 40 arbeitenden Bäckern drei Oberbäcker, ein Backmeister und ein Bäckereiinspektor vorhanden.)

In der Manöverzeit, im September, wurden nur 87 383 Brote zu 3 kg, also noch nicht die Hälfte gebacken.

In der Militärbäckerei wurden nicht alle modernen Maschinen verwendet, um den Mann in der Uebung zu halten, weil nach Ansicht der Militärbehörde im Kriege ohne diese

Maschinen, die man nicht überallhin mitschleppen könne, gearbeitet werden muß.

Die gesamte Jahresproduktion belief sich 1912-13 auf 6 047 760 kg. Das sind pro arbeitenden Mann 151 187,50 kg.

In der Berliner Konsumgenossenschaftsbäckerei betrug die Leistung pro Mann 1913 = 129 032 kg. Es wurden von 93 Bäckern rund zwölf Millionen Kilogramm Brot gebacken. Aber nicht eine Sorte und eine Größe, sondern sieben Sorten und siebzehn Größen.

Der Breslauer Konsumverein, welcher das übliche 2 kg Hausbrot herstellt und außerdem noch in geringerer Menge ein Vollkornbrot, erreichte 1913 mit 110 Bäckern eine Leistung von 22 867 846 kg Brot. Das sind pro Mann und Jahr 207 889 kg .

Die höchste Tagesleistung betrug 119 130 kg; das sind pro Mann und Tag 1083 kg.

Bei 300 Arbeitstagen hätte Breslau eine tägliche Durchschnittsleistung von 692,6 kg aufzuweisen, Lichtenberg eine solche von 428 kg. (Der Berliner K.-V. in L.)

Diese Leistungen zeigen, daß die theoretischen Berechnungen der Firma Werner & Pfleiderer mit der Praxis übereinstimmen, denn die Firma hatte die Liebenswürdigkeit, mir auf meine Bitte, eine Aufstellung in Bezug auf Anlagekosten und Betriebspersonal für die Herstellung eines freigeschobenen 2-kg-Einheitsbrotes zu übermitteln, wonach 30 Bäcker einschließlich eines Backmeisters und zweier Schichtführer in zwei Achtstundenschichten zehntausend Brote zu je 2 kg backen würden.

Das sind 666,66 kg pro Mann und Tag inklusive Aufsichtspersonen, oder ohne diese = 740 kg. In einem Jahre würden die 30 Mann in 300 Arbeitstagen 60 000 dz Brot herstellen. Bei Stücken im Gewichte von ½ kg würden an Personal 25 % mehr benötigt; bei 1-kg-Stücken wäre nicht mehr Personal nötig als bei 2 kg.

Ich möchte noch bemerken, daß mir von Fachleuten die Ersparnis an Einstreumehl zum Einmehlen beim 2-kg-Brot gegenüber dem Kleingebäck mit fast 2 % auf je 100 kg Mehl angegeben wird; 7½ Pfund gegen 2 Pfund wurden in einem großen Betrieb regelmäßig festgestellt.

Die Hamburger „Produktion" teilt mir mit, daß sie auf 100 kg Mehl 3 Pfund Streumehl bei Großbrot und Rundstücken (zu 50 g) braucht.

Julius Busch in Hamburg schreibt mir, daß sich der Verbrauch an Einstreumehl ganz danach richtet, wie der Teig ist. Dies wird durch die Untersuchungen von Herrn Dr. M. P. Neumann bestätigt. Er sagt auf Seite 460 seines Buches über „Brotgetreide und Brot":

Man erhält also aus 100 kg Mehl im Mittel 163 kg Semmelteig und bei einem Ausbackverlust von 16 % bei Semmelgebäck eine Gebäckausbeute von 135—137, bei einem Ausbackverlust von 20 % bei Schrippengebäck eine Gebäckausbeute von 130—131. Bei feuchten, nachlassenden Teigen kann diese Ausbeute durch erhöhten Streumehlverbrauch auch auf 125—128 kg heruntergedrückt werden.

Herr Professor Dr. Buchwald nimmt bei Weißgebäck auf 100 kg Mehl für 30 Pfennige Wirkmehl an (Tabelle 20).

In Lichtenberg wird im Frieden als Wirkmehl gutes Roggenmehl verwendet. In den meisten Betrieben Kleie.

Der auf Seite 47 erwähnte große und erstklassige Betrieb verbrauchte 7½ Pfund Wirkmehl für Kleingebäck aus 100 kg Mehl. Die bei wissenschaftlichen Versuchen ermittelten Zahlen sind zu niedrig. Die Versuchsmehle sind über den Durchschnitt. Im praktischen Betriebe des Geschäftsmannes geht mehr verloren. Man wird die Buchwaldsche Zahl verdoppeln dürfen.

Beim Verbrauch von Streumehl ist der große Betrieb im Nachteil, weil der kleine Bäcker, der selbst streut oder einen Ghilfen hat, den Betrieb besser überwachen und sparsamer

wirtschaften kann. Indessen haben in den größten Betrieben die Streumehlapparate, welche automatisch einmehlen, bereits diesen Nachteil ausgeglichen.

Die Firma W. & Pfl. meint, daß sich auch kleine Handwerksbäckereien in Bezug auf Kleingebäck konkurrenzfähig halten können, weil es für die Anwendbarkeit ihrer Einschießöfen und Knetmaschinen keine untere Grenze gebe.

Mir sagte aber ein kleiner Bäcker aus dem Berliner Westen, daß vor dem Kriege der kleine Bäcker im Berliner Westen schon arg in der Klemme war.

Das Publikum verlangte vier- bis sechsmal täglich frisches Gebäck und da blieb dem kleinen Bäcker verhältnismäßig mehr liegen als dem großen, und auch der Kohlenverbrauch und die Kosten dafür waren relativ höher.

Außerdem werden fortwährend verbesserte Maschinen für Großbetriebe erfunden.

Vor dem Kriege war die Knüppelwirkmaschine, die bisher gefehlt hatte, in der Konstruktion fertig, und ein Exemplar ausgeführt. Die Firma — die erste der Branche — konnte aber keine Versuche anstellen, weil während des Krieges Weizenmehl zur Vornahme von Versuchen nicht erhältlich war.

Was ergibt ich nun aus meinen Untersuchungen über die Produktionsverhältnisse in den Klein-, Mittel- und Großbetrieben?

Zunächst folgendes: Je mehr es gelingt, in der Bäckerei und Konditorei die Hand durch die Maschine zu ersetzen, desto mehr Kapital braucht der Anfänger, um sich selbständig zu machen. Der Großbetrieb ist da im Vorteil, wo große Menschenmassen dicht beieinander wohnen. Er bedarf eines gesicherten großen Absatzes. Der Absatz muß sich auf möglichst engem Raume abspielen, damit die Vertriebsspesen nicht zu groß werden. Je größer der Betrieb, desto größer die Anforderungen an die Fähigkeiten seines Leiters.

Scheidet der Leiter eines Großbetriebes plötzlich aus, dann besteht die Gefahr, daß das Unternehmen der Konkurrenz erliegt, wenn es nicht gelingt, einen ebenso tüchtigen Nachfolger zu finden. Dies legt den Großbetrieben den Gedanken nahe, einen Ring zu bilden, damit sie einander nicht schädigen. Ein hervorragend begabter Fachmann wird als Luxusbäcker und Konditor am besten seine Rechnung finden. Ebenso wird der mittlere Betrieb in der Herstellung von Feingebäck und Kleingebäck am besten abcchneiden. Geht hier der Betrieb über ein gewisses Maß hinaus, dann besteht die Gefahr, daß die Güte der Ware nachläßt, weil die sorgfältige Ueberwachung unmöglich wird. Dann erliegt das Unternehmen der Konkurrenz, sobald ein ebenso tüchtiger Fachmann erscheint, der einen kleineren Betrieb hat. An kleinen Plätzen werden sich auch kleine und rückständige Betriebe halten können, so lange nicht ein tüchtiger Fachmann erscheint und ihnen den Garaus macht. Je mehr die Durchschnittstüchtigkeit des Bäckers zunimmt, desto mehr werden die kleinen Betriebe den mittleren weichen müssen. Die Konkurrenz muß immer mehr zunehmen, der Maschinenbetrieb bringt ein unsicheres Moment in den Betrieb hinein, der Bäcker wird immer mehr Kaufmann. Er muß seine Maschinen möglichst schnell abschreiben, da sie durch jede Verbesserung veralten. Wer Rohmaterial und Heizmaterial im Großen beziehen kann, ist im Vorteil. Ebenso wer seine Maschinen voll ausnutzen kann. Dies hängt aber vom Umsatz ab, der wiederum durch die Konkurrenz gehemmt wird. Der rationellste Betrieb ist daher der, welcher ohne Konkurrenz ist, vorausgesetzt, daß die Leitung tadellos ist. Das Ideal wäre daher ein Staatsbetrieb unter tadelloser Leitung.

Im folgenden soll dies veranschaulicht werden.

V

Die Frage des staatlichen Brotmonopols.

Die Firma Werner & Pfleiderer hatte die Liebenswürdigkeit, für mich eine Kostenberechnung für die Errichtung einer Brotfabrik aufzustellen, in welcher bei zwei achtstündigen Schichten täglich zehntausend Stück freigeschobene 2-kg-Brote hergestellt werden können.

In normalen Zeiten betragen die Baukosten 100 000 Mk. Jetzt schätze ich sie auf 140 000 M. ohne Bauplatz (1915-16).

Für die elektrische Kraft- und Beleuchtungseinrichtung, Transmissionen und Riemen, Wasserleitungen und Badeeinrichtungen nimmt die Firma 15 000 M. an, wenn städtischer Strom verwendet werden kann. Dabei ist auf beste sanitäre Einrichtungen Rücksicht genommen. Ich setze dafür 25 000 M. an.

Es sind zehn Doppelauszugöfen vorgesehen, bei angeschobenen Broten wären nur sieben nötig. Dazu kommen: Mehlmisch- und Siebanlage, Knetmaschinen, Teigteil- und Abwiegemaschinen, Langrollapparat und fahrbare Brot- und Gärständer. Die Gesamtanschaffungskosten für diese Gegenstände betragen nach heutigen Preisen (1915-16) etwa 150 000 M.

Dazu käme der Fuhrpark, für den ich 30 000 M. ansetzen will. Das sind zusammen 345 000 M.

Die Kosten für den Bauplatz will ich mit 55 000 M. annehmen.

Für Reparaturen sind nach W. & Pfl. jährlich 5000 M. anzusetzen, für Abschreibungen 15 %.

Wenn der gesamte Brotverbrauch der Bevölkerung in solchen Fabriken hergestellt würde, dann wären nötig: Für 80 000 dz Brot bei 300 Arbeitstagen 1334 Fabriken.

Ich habe für eine solche Fabrik inklusive Bauplatz und

vollem Inventar den zurzeit (1915-16) sehr hohen Preis von 400 000 M. angenommen. 1334 Fabriken würden also 534 Millionen Mark kosten.

Es sind im ganzen 30 Bäcker, einschließlich eines Backmeisters und zweier Schichtführer nötig.

Solange man nicht unter ein Kilogramm geht, bedingt die Einführung verschiedener Teiggewichte keine wesentliche Verteuerung oder Minderleistung der Anlage. Stücke unter einem Kilogramm machen mehr Arbeit; Stücke von einem Pfund würden 25 % mehr Personal benötigen.

An Kohlen sind pro Tag etwa 40 Zentner Braunkohlenbriketts nötig.

Auf Grund vorstehender Berechnungen erhalte ich logende Unkosten:

5 % Verzinsung von 400 000 M.	20 000 M.
10 % Abschreibung vom Gebäude im Werte von 140 000 M.	14 000 „
15 % Abschreibung von 205 000 M.	30 750 „
Reparaturen	5 000 „
15 000 Zentner Briketts zu 60 Pf.	9 000 „
Elektr. Stromverbrauch nach W. & Pfl. 150 KW. pro Tag = 45 000 KW. zu 20 Pf.	9 000 „
Lohn für den Backmeister	6 000 „
Lohn für zwei Schichtführer	6 000 „
27 Bäcker zu 2400 M.	64 800 „
Zusammen	163 550 M.

Das sind pro Doppelzentner Brot = 2,726 M. Dazu kommen die Kosten für den Heizer, den Maschinisten und die Leute im Bureau. Das sind noch sechs Personen, für welche ich 18 000 M. Gehalt ansetze = 0,3 M. pro Doppelzentner. Dazu kommen die Vertriebsspesen, die ich mit 1,50 M. pro

Doppelzentner annehme. Somit erhalte ich nach oben abgerundet = 4,55 M.

Bei einem Mehlpreise von etwas unter 20 M. pro Doppelzentner inklusive Salz und Wirkmehl könnte der Staat somit ein Kilogramm Brot für etwa 20 Pf. herstellen Bei einem Verkaufspreise von 40 Pf. verbliebe ein Reingewinn von sechzehnhundert Millionen Mark.

Der Reingewinn modifiziert sich natürlich, je nachdem man den Mehlpreis höher und den Brotpreis niedriger annimmt. Beträgt der Mehlpreis 25 M., dann sinkt der Reingewinn auf 1200 Millionen.

Vor dem Kriege hat die Bevölkerung nach meiner Schätzung, wie oben erwähnt, 2782 Millionen Mark für Brot verausgabt; bei einem Preise von 40 Pf. pro Kilogramm und einem Einheitsbrot würde sie für 80 Millionen Doppelzentner 3200 Millionen ausgeben.

Für die Bäcker jedoch, deren 40 000 — 30 pro Betrieb — genügen würden, wäre die Zukunft eine rosige im Vergleich zur Gegenwart, von der Vergangenheit ganz zu schweigen.

Die Bäckereiangestellten würden in hohen luftigen Räumen bei besten sanitären Einrichtungen arbeiten. Die Arbeitszeit wäre einheitlich auf 8 Stunden beschränkt. Die Löhne wären weit höher als bisher, die Lehrlingsausbeuterei wäre unmöglich gemacht und ebenso wäre die Ausbeutung der Angestellten überhaupt ausgeschaltet. Kein Bäcker würde mehr ohne sein Verschulden brotlos, jeder Angestellte hätte auf Lebenszeit sein sicheres Auskommen, jeder fest Angestellte könnte einen Hausstand gründen und wäre pensionsberechtigt. Der Staat könnte seinen Bäckern billige und gute Wohnungen bauen und ihnen auf organisatorischem Wege die Versorgung mit Lebensmitteln und sonstigen Bedarfsartikeln erleichtern und verbilligen; auch könnte es jedem verheirateten Bäcker ermöglicht werden. Kleintiere und einen Obst- und Gemüsegarten zu halten. Die Ausbildung

vollem Inventar den zurzeit (1915-16) sehr hohen Preis von 400 000 M. angenommen. 1334 Fabriken würden also 534 Millionen Mark kosten.

Es sind im ganzen 30 Bäcker, einschließlich eines Backmeisters und zweier Schichtführer nötig.

Solange man nicht unter ein Kilogramm geht, bedingt die Einführung verschiedener Teiggewichte keine wesentliche Verteuerung oder Minderleistung der Anlage. Stücke unter einem Kilogramm machen mehr Arbeit; Stücke von einem Pfund würden 25 % mehr Personal benötigen.

An Kohlen sind pro Tag etwa 40 Zentner Braunkohlenbriketts nötig.

Auf Grund vorstehender Berechnungen erhalte ich logende Unkosten:

5 % Verzinsung von 400 000 M.	20 000 M.
10 % Abschreibung vom Gebäude im Werte von 140 000 M.	14 000 „
15 % Abschreibung von 205 000 M.	30 750 „
Reparaturen	5 000 „
15 000 Zentner Briketts zu 60 Pf.	9 000 „
Elektr. Stromverbrauch nach W. & Pfl. 150 KW. pro Tag = 45 000 KW. zu 20 Pf.	9 000 „
Lohn für den Backmeister	6 000 „
Lohn für zwei Schichtführer	6 000 „
27 Bäcker zu 2400 M.	64 800 „
Zusammen	163 550 M.

Das sind pro Doppelzentner Brot = 2,726 M. Dazu kommen die Kosten für den Heizer, den Maschinisten und die Leute im Bureau. Das sind noch sechs Personen, für welche ich 18 000 M. Gehalt ansetze = 0,3 M. pro Doppelzentner. Dazu kommen die Vertriebsspesen, die ich mit 1,50 M. pro Doppelzentner annehme. Somit erhalte ich nach oben abgerundet = 4,55 M.

Bei einem Mehlpreise von etwas unter 20 M. pro Doppelzentner inklusive Salz und Wirkmehl könnte der Staat somit ein Kilogramm Brot für etwa 20 Pf. herstellen Bei einem Verkaufspreise von 40 Pf. verbliebe ein Reingewinn von sechzehnhundert Millionen Mark.

Der Reingewinn modifiziert sich natürlich, je nachdem man den Mehlpreis höher und den Brotpreis niedriger annimmt. Beträgt der Mehlpreis 25 M., dann sinkt der Reingewinn auf 1200 Millionen.

Vor dem Kriege hat die Bevölkerung nach meiner Schätzung, wie oben erwähnt, 2782 Millionen Mark für Brot verausgabt; bei einem Preise von 40 Pf. pro Kilogramm und einem Einheitsbrot würde sie für 80 Millionen Doppelzentner 3200 Millionen ausgeben.

Für die Bäcker jedoch, deren 40 000 — 30 pro Betrieb — genügen würden, wäre die Zukunft eine rosige im Vergleich zur Gegenwart, von der Vergangenheit ganz zu schweigen.

Die Bäckereiangestellten würden in hohen luftigen Räumen bei besten sanitären Einrichtungen arbeiten. Die Arbeitszeit wäre einheitlich auf 8 Stunden beschränkt. Die Löhne wären weit höher als bisher, die Lehrlingsausbeuterei wäre unmöglich gemacht und ebenso wäre die Ausbeutung der Angestellten überhaupt ausgeschaltet. Kein Bäcker würde mehr ohne sein Verschulden brotlos, jeder Angestellte hätte auf Lebenszeit sein sicheres Auskommen, jeder fest Angestellte könnte einen Hausstand gründen und wäre pensionsberechtigt. Der Staat könnte seinen Bäckern billige und gute Wohnungen bauen und ihnen auf organisatorischem Wege die Versorgung mit Lebensmitteln und sonstigen Bedarfsartikeln erleichtern und verbilligen; auch könnte es jedem verheirateten Bäcker ermöglicht werden. Kleintiere und einen Obst- und Gemüsegarten zu halten. Die Ausbildung

der Bäcker könnte in staatlichen Fachschulen und Musterbetrieben erfolgen.

Es wäre noch die Entschädigungsfrage zu erörtern, für welche nur Hauptbetriebe in Frage kommen dürften.

Bei der Zählung von 1907 sind die Bäcker und Konditoren nicht getrennt; ich will sie unter Benutzung der Zahlen von 1895 getrennt abschätzen.

Damals gab es in der Bäckerei 88 151 Hauptbetriebe und in der Konditorei 7377; das sind zusammen 95 528. Die Konditoreien machten also 7,72 % aus. (Auf Tabelle 24 und folgenden gebe ich noch genauere Daten). 1907 gab es in der Bäckerei und Konditorei zusammen 113 437 Hauptbetriebe. (Siehe Tabelle 1.) Ich will davon 8 % auf die Konditorei rechnen, denn der zunehmende Luxus hat sicher auf die Entwicklung der Konditoreien günstig eingewirkt. Es verbleiben dann nach Abzug von rund 9074 Konditoreien noch 104 362 Bäckereihauptbetriebe. Eine große Anzahl davon ist im Kriege eingegangen.

Mit Ausnahme der Brotfabriken befinden sich die meisten Bäckereibetriebe in gemieteten Räumen.

Die modernen Brotfabriken können zum großen Teil vom Staate benutzt werden, die ungeeigneten können für andere Zwecke eingerichtet werden.

Der Krieg hat vieles zu Grunde gehen lassen, während neues wenig geschaffen wurde, was die Entschädigungsfrage sehr wesentlich erleichtert.

In der Bäckerei und Konditorei waren 1895 zusammen 261 916 Personen beschäftigt; davon entfielen auf die Konditorei 30 825 oder 11,75 %. Im Jahre 1907 wurden 333 601 Personen beschäftigt. Ich ziehe 12 % für die Konditorei usw. ab und erhalte: 333 601 weniger 40 032 = 293 569.

Hier habe ich die in den Nebenbetrieben beschäftigten Personen einbezogen, weil ich die Anzahl der eigentlichen gelernten Bäcker schätzen will.

Alle männlichen Gewerbtätigen beliefen sich 1907 auf 253 158. Ich ziehe für die Konditorei usw. 12 % ab = 30 379. Es verbleiben 222 779. Davon waren rund 24 300 weniger 12 %, die ich auf die Konditorei anrechne, das sind 21 384 unter 16 Jahre alt.

Ferner waren vorhanden: 20 690 Lehrlinge über 16 Jahre; davon ab 12 % = 2482; verbleiben 17 208.

Diese 38 592 jugendlichen Personen können in anderen Berufen unterkommen.

Dann waren noch 2893 männliche Personen des Verwaltungs- und Aufsichtspersonals vorhanden, wovon ich 2666 auf die Bäckerei anrechne.

Dann wurden noch 5315 männliche mithelfende Familienangehörige gezählt, also wohl nicht eigentliche gelernte Bäcker und Konditoren. Ich rechne davon 4000 auf die Bäckerei. Das wären zusammen 45 192. Es verbleiben 177 587 eigentliche Bäcker.

Darunter befinden sich aber 5000 Pächter, die nicht alle gelernte Bäcker zu sein brauchen, sowie 6052 Nebenbetriebe, wovon nach dem Prozentsatze von 1895 für die Konditorei 5,8 % abzuziehen wären. Auch deren Inhaber sind keinesfalls alle Bäcker.

Wenn ich demnach 175 000 ausgelernte Bäcker annehme, ist dies sicher nicht zu wenig.

Wieviele werden nun von diesen nach dem Kriege noch vorhanden und arbeitsfähig sein?

Diese Frage kann natürlich nicht beantwortet werden, aber wenn nach dem Kriege für Millionen heimkehrende gelernte Arbeiter Rat geschafft werden muß, dann wird dies auch für die noch arbeitsfähigen gelernten Bäcker möglich sein.

Die Entschädigungsfrage würde das materielle Ergebnis nicht in Frage stellen, vielmehr ist gerade durch die lange Dauer des Krieges ein Zustand eingetreten, der auch in die-

ser Beziehung die Verstaatlichung sehr vereinfacht und erleichtert.

Ich habe bei meinen Berechnungen einen Brotverbrauch von 123 kg pro Kopf und Jahr angenommen; es waren dann für ganz Deutschland 1334 Fabriken, also eine auf 405 Quadratkilometer nötig. Eine Fabrik mit 60 000 dz Jahresproduktion hätte danach 48 800 Personen mit Brot versorgt.

In dünn bevölkerten Gegenden würde der Versorgungsradius dann wohl zu groß, doch ließe sich die Anzahl der Fabriken verdoppeln, wobei sie natürlich halb so groß würden, ohne daß wesentliche Mehrkosten entstünden.

Wenn unsere Brotration nach dem Kriege auf 100 kg reduziert werden müßte, dann verbliebe dem Staate bei 68 Millionen Doppelzentnern Brot für 68 Millionen Einwohner bei einem Mehlpreise von 25 M. nur ein Reingewinn von 1020 Millionen Mark.

Aber selbst bei einem Mehlpreise von 30 M. verblieben noch 680 Millionen Mark.

Es wären dann nur 1134 Brotfabriken und 34 000 Bäcker nötig.

In entlegenen und besonders dünnbevölkerten Gegenden könnte die Brotversorgung besonders geregelt werden.

Wenn die Fabriken nicht nur in der Größe, sondern auch in der Bauart und inneren Ausstattung möglichst nach einheitlichem Modell errichtet würden, dann würden natürlich die Baukosten verringert, die staatliche Oberaufsicht vereinfacht und die neu eintretenden Beamten und Arbeiter würden sich bei Versetzungen sofort zurecht finden; ebenso wäre der auf der staatlichen Vorbereitungsanstalt herangebildete Bäcker sofort eingewöhnt.

Ich will zum Schluß dieses Kapitels noch untersuchen, was die Verstaatlichung der Weißbrotbäckerei kosten und einbringen würde.

Die Firma Werner & Pfleiderer hatte die Liebenswürdigkeit, mir folgende Berechnungen zu übermitteln:

Für eine Anlage zur Herstellung von 600 kg Weißbrötchen in Stücken von durchschnittlich 50 g pro Stunde sind folgende Einrichtungen erforderlich:

1.	Mehlmisch- und Siebanlage mit Silos, Sackklopfmaschinen usw. Kosten:	10 000 M.
	Knetmaschinen mit den nötigen Teigtransportwagen, Wassermisch- und Meßgefäßen — Kosten	5 000 „
	Automatische Teigteil- und Wirkmaschinen	15 000 „
	Wagen zum Aufsetzen der Gärbretter und Aufsetzapparate für die Brötchen	5 000 „
	Ein automatischer Weißbrotofen inkl. Aufbau und Antriebsmotor	45 000 „
2.	Gebäude ohne Bauplatz	40 000 „
3.	Elektrische Einrichtung inkl. Motoren (Dabei wird jede einzelne Maschine elektrisch betrieben; die Anschaffung einer Dampfmaschine wäre nicht empfehlenswert. Erforderliche Betriebskraft 25 PS.)	6 000 „
4.	Verbrauch an Kohle für den Autoofen ca. 62,5 kg pro Stunde.	
5.	Abschreibungen ca 15% exkl. Verzinsung des Kapitals.	
6.	Reparaturen pro Jahr	4 000 „
7.	Reserveapparate sind bei dieser Anlage nicht in Betracht gezogen; falls solche verlangt werden, müßte eben der betreffende Ansatz verdoppelt werden.	

An Arbeitern sind nötig: Bei 16 stündigem Betriebe in 2 Schichten:: 21 Bäcker, 2 Werkmeister, 2 Maschinisten und

Heizer, 4 Personen für das Abzählen und Verteilen des Brotes und 3—4 Leute im Bureau.

Auf Grund vorstehender Zahlen erhalte ich folgende Produktionskosten:

5 % Zinsen von 136 000 M.	6 800 M.
5 % Zinsen von 24 000 M., die ich für den Bauplatz ansetze	1 200 „
15 % Abschreibungen von 136 000 M. (sehr hohe Abschreibungen)	20 4000 „
3000dz Kohle zu 1,20 M. (für 300 Tage)	3 600 „
45 000 KW. zu 20 Pf.	9 000 „
21 Bäcker zu 2400 M.	50 400 „
2 Werkmeister zu 5000 M.	10 000 „
2 Maschinisten zu 3600 M.	7 200 „
2 Heizer zu 2400 M.	4 800 „
4 Personen für das Abzählen und Verteilen des Brotes zu 2400 M.	9 600 „
4 Leute im Bureau zu 2400 M.	9 600 „
Zusammen	132 600 M.
Die Leistung betrüge bei 300 Arbeitstagen =	28 800 dz.

Das sind 4,60 M. pro Doppelzentner Gebäck.

Für Hefe, Salz und Wirkmehl hat Herr Prof. Buchwald für 100kg Mehl 2,10 M. angenommen.

Der Staat könnte vielleicht Hefe, Salz und Wirkmehl billiger erhalten, ohne auf die Salzsteuer zu verzichten.

Ich will aber meine theoretischen Berechnungen reichlich bemessen und die Buchwaldschen Zahlen gelten lassen.

Für mißratene und altbackene Ware möchte ich auch beim Staatsbetriebe 1 M. pro 100 kg Gebäck ansetzen.

Ein Teil des verbrauchten Wirk- und Streumehles kann durch Zusammenkehren wieder gewonnen und als Schweinefutter verkauft werden.

Nach Ansicht mancher Theoretiker haftet ein Teil des Wirk- und Streumehles am Gebäck und vermehrt dessen Gewicht.

Ich lasse etwaige Gewinne aus diesen Quellen außer Acht. Ich nehme an, daß aus 100 kg Mehl im Mittel 128 kg Kleingebäck hergestellt werden. Der Staat hätte somit auf 100 kg Mehl 9,35 M. Produktionskosten, wozu bei Wassersemmelteigen noch etwa 500 g Zucker kämen, wofür ich 25 Pf. ansetzen will, da der Zuckerpreis vielleicht so hoch sein wird. Das wären dann 9,60 M. Bei einem Preise von 30 M. pro 100 kg deutschen Weizenmehles würden 100 kg Wassersemmel zu 50 g = 33 M. kosten. (Siehe Seite 15 und folgende.)

Reines Milchgebäck würde einen Zusatz von 60 Liter Milch auf 100 kg Mehl bedingen. Vollmilch zu 20 Pf. würde auf 100 kg Gebäck somit 9,63 M. Mehrkosten verursachen; bei einem Preise von 25 Pf. = 11,70 M. Das wären 42,63 M. resp. 44,70 M. pro 100 kg Gebäck.

Da bei Milchgebäck der Zucker wegfällt, weil er durch die Wirkung des Milchzuckers ersetzt wird, so sind von diesen Zahlen 25 Pf. abzuziehen; es verbleiben also 42,38 resp. 44,45 M. Bei Verwendung von ungarischem Weizenmehl, das im Frieden mit 40 M. pro Doppelzentner bezahlt wurde und welches 70 Liter Milch pro Doppelzentner Mehl aufnimmt, wären die Zahlen 51,47 und 54,20. Dazu kämen die Vertriebskosten.

Sie könnten beim Staatsbetrieb geringer sein als beim Privatbetrieb, da die Konkurrenz wegfiele, und die Kundschaft daher nicht so verstreut wäre. Wenn die Lieferung in die Wohnung des Kunden beibehalten würde, dann wären die Kosten viel höher als ohne diese.

Auch die Verpackung spielt eine Rolle.

Wenn ich annehme, daß der Staat die Kunden ebenso verwöhnen würde wie das der Privatbetrieb vor dem Kriege

tat, dann möchte ich, um ganz sicher zu gehen, 10 M. pro Doppelzentner Gebäck ansetzen. Vermutlich wird der Staat wohl nicht so splendid sein und weit weniger Vertriebsspesen haben.

Bei vorstehenden Berechnungen ist die Voraussetzung, daß ein Betrieb nur eine Gebäckart von einer Größe herstellt.

Ich habe angenommen, daß in den letzten fünf Friedensjahren bei einem Gesamtverbrauch von 80 Millionen Doppelzentnern Brot auf Weizengebäck 15 Millionen Doppelzentner entfielen. Wenn nach dem Kriege nur 2000 g pro Woche und Person verblieben, und das Weizengebäck in dem Verhältnis verzehrt würde, wie ich annahm, dann würde eine Bäckerei, wie ich sie als Beispiel nahm, für etwa 176 000 Personen ausreichen. In entsprechend großen Städten ginge das vielleicht. Aber auch dann nur, wenn die Bevölkerung eine einzige Sorte Kleingebäck erhielte und wenn das Frischhaltungsproblem gelöst würde. Herr Dr. J. R. Katz in Amsterdam hat mit weitgehender Unterstützung der holländischen Regierung darüber Untersuchungen angestellt. Seinem Vortrage in einer wissenschaftlichen Sitzung des Physikalischen Vereins in Frankfurt a. M. entnehme ich folgendes: Bei minus 20 Grad Celsius bleibt das Brot tagelang frisch, und bei sehr tiefen Temperaturen kann es beliebig lange frisch erhalten werden. Doch wird das Kälteverfahren zu teuer.

Herr Dr. Katz berichtet dann über ein Wärmeverfahren, das aber auch vorläufig für die Praxis unbrauchbar ist. Bei einer Temperatur, die bei über 30 Grad liegt, wird das Brot nicht altbacken, solange man es auch aufbewahrt. Ueber 30 Grad wird es altbacken, bei 40 Grad wird es halb altbacken. Ein Trockenluftverfahren ergab gute Resultate. 300—400 kg Weizenbrot wurden abends zwischen 5—10 Uhr hergestellt und konnten am nächsten Morgen zur Frühstückszeit als frischgebacken abgegeben werden. Der Luftstrom,

in dem das Gebäck aufbewahrt wird, darf aber nicht zu trokken sein. Die Feuchtigkeit soll 75 % der Maximalspannung betragen.

Jedenfalls ist die wichtige Frage, ob man das Kleingebäck genügend lang frisch erhalten kann, damit eine Bäckerei einen so großen Verteilungsradius bekommen kann, noch in der Schwebe. Ich habe bei 80 Millionen Doppelzentner Gesamtverbrauch 15 Millionen auf Weißgebäck angerechnet, wovon wieder 3½ Millionen auf Feingebäck kamen.

Ich will nun gleich nur 68 Millionen Doppelzentner Gesamtverbrauch an Brot annehmen und davon im Verhältnis wie oben Weißgebäck ansetzen. Ich bekäme dann 9¾ Millionen einfaches Weißgebäck und 3 Millionen Feingebäck.

Wenn ich den 9¾ Millionen Doppelzentner Weißgebäck 43 M. pro Doppelzentner Produktionskosten zu Grunde lege, einschließlich 10 M. Vertriebskosten, dann erhalte ich bei einem Verkaufspreise von 86 M. einen Ueberschuß von 420 Millionen. Die Semmel würde dann aber 4,3 Pfennige kosten. Bei einem Preise von 3 Pf. sänke der Ueberschuß auf 165¾ Millionen. Es verbleiben noch 3 Millionen Doppelzentner Milchgebäck. Bei einem Mehlpreise von 30 M. pro Doppelzentner und einem Milchpreise von 25 Pf. pro Liter, wären die Produktionskosten, einschließlich 10 M. Vertriebsspesen 54,50 M. Bei Verwendung ungarischen Weizenmehles zu 40 M. den Doppelzentner wären sie 64,20 M. Bei einem Verkaufspreise von 120 M. pro Doppelzentner verbliebe ein Gewinn von 196½ resp. 167,4 Millionen Mark. Es verblieben dann noch 55½ Millionen Doppelzentner Großbrot, welche selbst bei einem Mehlpreise von 25 M. pro Doppelzentner noch 820 Millionen Mark Gewinn ließen.

Daraus ergibt sich, daß die staatliche Weißbäckerei den Gewinn für den Staat noch sehr erhöhen könnte.

Aber wird man den Autoofen genügend ausnutzen kön-

nen, abgesehen von dem noch nicht geklärten Frischhaltungsproblem?

Außerhalb der Großstädte wird selbst der kleinste Autoofen noch zu groß sein. Der oben erwähnte Autoofen leistet 400 kg in 8 Stunden pro arbeitenden Bäcker, wenn Gebäck einer Sorte zum einheitlichen Gewicht von 50 g hergestellt wird.

Beim Einschießofen wären statt einem Bäcker deren vier nötig, da er im Durchschnitt nicht mehr als 100 kg pro Mann erzielen würde.

Es gibt aber einen Ausweg. Man könnte statt der Knüppel und Schrippen lange, schmale Weizenbrote im Gewicht von ¼ bis ½ kg herstellen, in Frankreich das allgemein übliche Gebäck. Ihre Herstellung wäre im Staatsbetriebe bequem und praktisch, sie sind von vorzüglichem Geschmack, lassen sich genügend lange frisch erhalten und ersparen wegen ihrer Größe Arbeitskräfte, wo sie wegen zu geringen Absatzes nicht im Autoofen herstellbar sind.

Somit glaube ich, nachgewiesen zu haben, daß die technischen Fragen, welche bei Verstaatlichung der Bäckerei entstehen, alle lösbar sind.

Die Bedenken, welche einer Verstaatlichung entgegenstehen, liegen vielmehr in der Schwierigkeit der Organisation. Jeder richtge Handwerker besitzt den Stolz des Handwerkers. Er sucht diesen Stolz in möglichst vollkommener Ausführung seiner handwerklichen Obliegenheiten. Der Staatsbäcker hätte ja dazu die ideale Vorbedingung, da er materiell gesichert wäre und nicht von der Kundschaft abhinge. Aber der schablonenhafte Massenbetrieb, bei dem die Hand durch die Maschine ersetzt wird, macht aus dem Handwerker einen Fabrikarbeiter. Damit geht das Interesse verloren, das der Handwerker an dem Werke seiner Hand hat.

Der Backmeister, welcher an der Spitze eines Staats-

betriebes steht, ist in allem mehr oder weniger abhängig von einer Aufsichtsbehörde, deren sämtliche Glieder die Bäckerei nicht erlernt haben, was eine verständnisvolle Zusammenarbeit kaum ermöglicht. Die Mitglieder dieser Aufsichtsbehörde müßten die Bäckerei praktisch erlernt haben.

Da die Staatsmaschine umso teurer und schwerfälliger arbeitet, je komplizierter der Aufsichtsapparat ist, so müßte er möglichst vereinfacht werden.

Der Leiter einer großen Militärbäckerei untersteht einem Inspektor, der eine Schreiberlaufbahn hinter sich hat. Dessen Vorgesetzter geht auch aus der Bureaustube hervor. Als nächster Vorgesetzter kommt dann ein ehemaliger Offizier. Dann kommen die Intendanturräte, unterstützt von Regierungsräten vierter, dritter, zweiter und erster Klasse, bis die oberste Instanz im Kriegsminister erreicht ist.

Will nun der Backmeister notwendige Reparaturen oder Neuanschaffungen, die Eile habe, vornehmen, dann hat er gar keine Möglichkeit, selbständig zu handeln oder auch nur die Bewilligung von einem sachverständigen Vorgesetzten direkt zu erhalten. Ein ungeheurer Instanzenweg, der aus lauter Beamten besteht, die die Bäckerei bestenfalls aus der Theorie kennen, liegt vor ihm. Das schreckt den Mann ab und nimmt ihm Lust und Vertrauen zu seiner Sache.

Wäre nun die Bäckerei verstaatlicht, welche Möglichkeit hätte dann das Publikum, sich über schlechtes Gebäck oder sonstige Schlechtigkeiten zu beschweren?

Man muß den Volkscharakter und die ganze kulturelle Entwickelung und die Einrichtungen eines Volkes betrachten, wenn man an solche Fragen herangeht.

Warum sollte es nicht möglich sein, bei uns genug pflichttreue und fähige Bäcker zu finden und solche heranzubilden, um den Staatsbetrieb in die Wege zu leiten?

Die Leitung solcher Betriebe dürfte aber nur Personen

anvertraut werden, welche das Bäckerhandwerk praktisch erlernt und darin die Meisterprüfung abgelegt hätten.

Die notwendigen wissenschaftlichen und kaufmännischen Kenntnisse, welche der Leiter eines derartigen staatlichen Betriebes noch haben sollte, könnten auf Fachschulen erworben werden, welche der Staat zu diesem Zwecke einrichten könnte.

Ein solcher Bäckereidirektor müßte selbständig und persönlich verantwortlich sein.

Aus den tüchtigsten Direktoren wäre eine zentrale Aufsichtsbehörde zu bilden.

Jedem Arbeiter sollte möglichste Freiheit belassen werden, der aber ein gleiches Maß von Verantwortung entsprechen müßte. Die Arbeiter wären in Fachschulen und Versuchsbäckereien heranzubilden.

Durch Bestrafung der Schlechten und Belohnung der Tüchtigen könnte man erreichen, daß der Einzelne den Ansporn fände, seine Pflicht bestens zu tun.

Ebenso wie in der kapitalistischen Privatwirtschaft der Einzelne durch Hoffnung auf Gewinn und Vorteil und Furcht vor Schaden angespornt wird, sein bestens zu leisten, so könnte man auch im Staatsbetriebe Bedingungen schaffen, welche in dieser Beziehung das gleiche wirkten.

Warum sollte das nicht möglich sein?

Natürlich hängt sehr viel davon ab, in welchem Maße ein Volk sozial empfindet. Man kann ein Volk allmählich zu sozialem Denken erziehen, wenn man vor allem die Jugend schon in der Schule dazu erzieht. Das wird eine der wichtigsten Aufgaben des Staates werden. Gerade jetzt im Kriege haben wir ja sehen müssen, welcher Schaden allen widerfährt, wenn der Einzelne in erster Linie und ungehemmt dem eigenen Vorteile nachjagen darf. Hätte da der Staat nicht eingegriffen durch Bekämpfung des Wuchers mit Lebensmitteln und Rationierung derselben, was wäre das Ende

gewesen? Wo wären wir heute ohne die Brotkarte, das Getreidemonopol, die Fleisch-, Milch- und Butterkarte, die Bezugsscheine und Beschlagnahmungen? und wie vieles bleibt noch zu tun.

Welches Glück für uns alle, wenn es gelingt, das soziale Denken und Fühlen im Volke weiter zu fördern.

Sollte der Krieg uns hierin nicht einen tüchtigen Sprung vorwärts tun lassen? Pessimisten behaupten das Gegenteil.

Ich aber meine, daß der Verstaatlichungsgedanke heute mit mehr Aussicht auf Erfolg ausführbar ist, als vor dem Kriege. Ich glaube, daß der Krieg das Volk sozialer empfinden gelehrt hat.

Die Frage ist nun: Wäre es ratsam, dem Volke das Brot zu verteuern, um dadurch große Einnahmen zu erzielen?

Eine Verteuerung des Brotes würde zur Folge haben, daß die Löhne steigen und die Produktionskosten im allgemeinen höher werden müßten. Dadurch würden wir aber wiederum im wirtschaftlichen Wettbewerbe auf dem Weltmarkte gehemmt. Andererseits müssen zur Deckung der staatlichen Mehrausgaben dauernde und sichere Einnahmequellen erschlossen werden.

Es handelt sich also bei Verstaatlichung der Bäckerei und Müllerei um das Problem, dem Staate große Einnahmen zuzuführen, ohne den Mehl- und Brotpreis zu erhöhen.

Die von mir eingesetzten Preise für Fabriken und Maschinen sowie Arbeitslöhne sind zunächst auf hohe Lebensmittelpreise zugeschnitten. Wenn die Lebensmittelpreise wieder wie vor dem Kriege würden, dann ließen sich die Produktionskosten inklusive Vertriebsspesen statt 4,55 M. vielleicht auf 3,50 M. ermäßigen. (Bei Großbrot!)

Bei einem Brotmehlpreise von 25 M. pro Doppelzentner und einem Verkaufspreise von 30 M. pro Doppelzentner Brot, würden sich die Gesamtkosten inklusive 60 Pf. für Salz und Wirkmehl auf 23,10 M. pro Doppelzentner Brot stellen.

Es verbliebe also ein Reingewinn von 6,90 M. pro Doppelzentner Brot. Bei einem Verbrauch von 80 Millionen Doppelzentnern wären dies 552 Millionen, bei 70 Millionen Doppelzentnern = 483 Millionen Mark.

Diese Einnahmen würden erzielt durch Ersparnis von Menschenkräften und rationellere Ausnutzung der Maschinen gegenüber dem Privatbetriebe.

Durch Beschränkung auf eine oder zwei Brotsorten für das ganze Volk würden die Kosten für die Brotversorgung bei gleichem Nährwert des Brotes und gleicher Kopfquote für das ganze Volk so verringert, daß dadurch für den Staat eine große Mehreinnahme herauskäme, während gleichzeitig die Ausgaben der Bevölkerung für das Brot im ganzen keine Erhöhung erführen.

Die Bevölkerung hat nach meiner Schätzung auf Seite 23 vor dem Kriege bei einem Verbrauche von 80 Millionen Doppelzentnern Groß- und Kleinbrot zwei Milliarden und Achthundert und zwei und achtig Millionen Mark verausgabt.

Das dazu verwendete Mehl kostete 1½ Milliarden Mark. Es verbleiben somit 1382 Millionen Mark für Produktionsspesen, Vertriebsspesen und Bäckergewinne.

Wären nur Großbrote einer Sorte hergestellt worden, dann hätte dies den Staat nach meiner Berechnung (siehe vorige Seite) pro Doppelzentner 3,50 M. gekostet, also für 80 Millionen Dopelzentner = 280 Millionen Mark.

Nun befanden sich allerdings in den 15 Millionen Doppelzentner Kleingebäck zunächst für 22½ Millionen Mark Hefe (siehe Tabelle 20), welche bei Herstellung des Großbrotes wegfallen.

Der Nährwert der Hefe darf aber vernachlässigt werden, da der Sauerteig des Großbrotes ja gleichfalls auf Hefegärung beruht, wenn es sich auch hier nicht um den reingezüchteten Hefepilz der Preßhefe handelt.

Anders liegt die Sache bei den 3½ Millionen Doppel-

zentnern Milchgebäck, welche ich auf Seite 23 als Teil des Kleingebäcks, der auf das Feingebäck entfällt, angenommen habe. Nach Seite 21 wollen wir annehmen, daß pro Doppelzentner Mehl durchschnittlich 60 Liter Vollmilch im Werte von 12 M. (Durchschnittswert für das ganze Reich) verwendet wurden. Auf 100 kg Gebäck sind das bei einer Ausbeute von 128 kg aus 100 kg Mehl für 9,37 M. Milch.

Ich will noch das Fett in Rechnung stellen, das ja selten zugesetzt wurde, und 10 M. ansetzen. Bei 3½ Millionen Doppelzentner Feingebäck kommen also für Vollmilch und Fett 35 Millionen Mark in Anrechnung.

Diese Zutaten stellen einen Nährwert dar, der dem Gebäck zugesetzt wurde und beim Großbrot wegfällt. Ich habe also von dem Bruttogewinn der Bäcker, der 1382 Millionen Mark beträgt, diese 35 Millionen Mark abzuziehen, um den Bruttogewinn der Bäcker bei Erzeugung eines Brotes von gleichem Nährwert zu erhalten wie es das staatliche Einheitsbrot wäre. Dieser betrüge somit 1347 Millionen Mark, während die Staatskosten sich auf 280 Millionen Mark belaufen würden.

Die Frage, ob das teuere Auszugsmehl des Feingebäcks einen höheren Nährwert besitzt als das übliche Mehl des Friedensgroßbrotes, wird von Sachverständigen teils bejaht, teils verneint, weshalb ich sie hier ignorieren muß.

Wenn sich die Bevölkerung nach dem Kriege weiter mit Großbrot begnügen würde, so verbliebe demnach dem Staate bei gleicher Preishaltung ein Ueberschuß von 1067 Millionen Mark, was der jährlichen Verzinsung von 5% einer Kapitalschuld von 21,35 Milliarden Mark entspräche.

Wenn die Gesamtspesen steigen, dann steigen sie natürlich nicht nur für den Staat, sondern ebenso für die Privatunternehmer, so daß diese dann die Preise erhöhen müßten, da sie bei allgemein verteuerter Lebenshaltung ihren relativen Brutto- und Nettogewinn nicht verkürzen könnten. Der

relative Ueberschuß der Verstaatlichung der Bäckerei würde bestehen bleiben und erführe keinen Abzug. Wenn der Staat nur 68 Millionen Doppelzentner Brot herstellen würde, dann wäre die wirtschaftliche Kräftigung noch größer, weil ja das Volk dann jährlich 12 Millionen Doppelzentner Brot sparte, vorausgesetzt allerdings, daß eine derartige Menge zur Ernährung voll genügte, d. h., daß wir vor dem Kriege zuviel gegessen haben.

Zweiter Teil

Die Frage der Verstaatlichung der Müllerei.

I

Tatsachen der gewerblichen Betriebsstatistik von 1907 und der Erhebungen von 1910 über die Produktionsverhältnisse des Mühlengewerbes.

Das Reichsamt des Innern hat für die Erntejahre 1908-09 und 1909-10 Erhebungen über die Produktionsverhältnisse des Mühlengewerbes angestellt. Es wurden 45 376 Mühlenbetriebe ermittelt. Die Berufs- und Betriebszählung von 1907 hatte noch die Reis- und Schälmühlen mit erfaßt und damit 46 189 ergeben. Nehmen wir die runde Zahl von 45 000 an, dann kamen bei einer Bevölkerung von rund 65 Millionen etwa 1440 Einwohner auf eine Mühle (genau 1444); dem Flächeninhalte nach kam eine Mühle auf zwölf Quadratkilometer. Es wurden in den beiden Erntejahren 148 316 929 dz und 155 392 347 dz Getreide verarbeitet und daraus 145 392 347 und 152 800 201 dz Müllereierzeugnisse gewonnen. Nehmen wir 45 000 Mühlen und 152 Millionen Doppelzentner Erzeugnisse an, dann beträgt die Leistung pro Mühle und Jahr 3333 dz. Bei 300 Arbeitstagen wären das rund 11 dz pro Tag. Nun wächst aber die Zahl der eigenen Schrotmühlen bei den Landwirten und anderen mit der Landwirtschaft mehr oder weniger eng verbundenen Gewerbszweige ständig in starkem Maße. Diese Schrotmühlen dienen dem Schroten des Getreides für Futterzwecke. Für 1910 nimmt die Erhebungsstelle bereits eine Verarbeitung von 7 Millionen Doppelzentner Getreide in solchen eige-

nen Schrotmühlen an, was der Leistung von 3500 kleinen Lohnmühlen entspräche. Diese privaten Schrotmühlen verdanken ihre Existenz vorwiegend den technischen Fortschritten der Landwirtschaft. Dazu gehört auch die Vermehrung der Fleischproduktion, sowie die Ausgestaltung der elektrischen Ueberlandzentralen. Ob man bei einer Verstaatlichung der Müllerei diese Schrotmühlen zum eigenen Gebrauch bestehen lassen sollte, bedarf dann noch einer speziellen Untersuchung. Die Erhebungsstelle nimmt für 1910 35 000 solcher Schrotmühlen an. Ebenso hoch ist dann die Zahl der landwirtschaftlichen und ähnlichen Betriebe, in denen sie verwendet wurden, da auf einen Betrieb eine Mühle anzunehmen ist.

Die gewerbliche Zählung des Kais. stat. Amtes führt unter 45 774 Mühlen 17 006 Windmühlen und 25 662 Wassermühlen an. (Statistik v. 1907, Bd. 214, Seite 18.)

Die Erhebungen des Reichsamtes des Innern gelangten zu 35 620 Wind- und Wassermühlen von insgesamt 45 376.

Bei der Frage der Verstaatlichung würde es sich darum handeln, was mit diesen Wind- und Wassermühlen zu geschehen hätte?

Von 45 376 Mühlen haben 1910 29 125 nebenher für den eigenen Bedarf gearbeitet und von diesen 8304 ausschließlich für den Eigenbedarf. Von diesen 29 125 Mühlen versorgten 1956 eine eigene Bäckerei und 27 103 mahlten für den Haushalt und die Viehfütterung. Auch hier ergäbe sich die Frage, ob man die Mühlen für den ausschließlichen Eigenbedarf belassen soll und wie sonst im Einzelfalle zu verfahren wäre?

Die Umwandlung einer Windmühle in eine moderne Mühle ist nicht möglich, weil für die Aufstellung der Maschinen kein Platz wäre und der Wind die so beschwerte Mühle nicht treiben würde.

Die Windmühle kann Futterschrot ebensogut herstellen wie eine moderne Mühle, aber sie kann Brotgetreide bei

gleicher Qualität und Farbe um etwa 5 % geringer ausmahlen als eine Walzenmühle und vor allem, wegen des Fehlens von Reinigungsmaschinen kein so reines Erzeugnis liefern wie eine moderne Mühle. Es werden stets Unreinigkeiten beigemengt sein.

Ich gebe beifolgend eine Uebersicht der wichtigeren Arbeitsmaschinen der Getreide-Mahl- und Schälmühlen. (Betriebszählung 1907, Bd. 214, S. 317, Stat. d. D. R.)

	Anzahl d. Betr.	Anzahl d. Masch.
Mahlgänge	43 954	74 549
Walzenstühle	23 721	37 228
Dismembratoren	167	326
Graupen- u. Reisschälgänge	1 882	2 125
Spitzgänge	5 220	6 086
Bürstmaschinen	1 308	1 932
Tarare	3 380	4 049
Trieure	5 035	8 687
Waschapparate	118	226
Trockenapparate	114	203
Schrotgänge u. -Stühle	16 423	17 458
Kollergänge	149	182
Pressen	71	122
Beutelwerke	550	722
Sichtmasch., Rund- u. Plansicht.	9 661	27 420
Mischmaschinen	1 459	2 189
Fördermaschinen	645	3 753

Erklärung der Müllereimaschinen.

Mahlgänge und Walzenstühle dienen der Zerkleinerung des Kornes.

Dismembratoren sind selten angewandte Zerkleinerungsmaschinen zum Zerkleinern von Mahlabfällen.

Graupen- und Reisschälgänge dienen dem Schälen von Graupen und Reis.

Spitzgänge entfernen beim Roggen den Keimling und die Spitze des Kornes, die den Bart trägt. Für den Weizen hat man, wegen der andersartigen Gestalt des Kornes, eine besondere Spitz- und Schälmaschine, welche das Bärtchen, den dem Korne anhaftenden Staub, die Sporenmasse brandiger Körner entfernt und das Korn putzt.

Die Bürstmaschine reinigt nach, entfernt den Schmutz aus der Furche des Kornes und poliert es.

Der Tarar ist eine Maschine zum Entfernen von Verunreinigungen. Er enthält ein Siebwerk mit Rüttelsieben, welche verschieden große Lochungen haben. Das Getreide wird durch ein geschlossenes Rohr eingeführt. Ein Windflügel mit 400—500 Umdrehungen in der Minute erzeugt einen starken Luftstrom, der alle leichteren Teile zu einem Staubsammler fortreißt. Durch die Siebe fallen dann alle Verunreinigungen, die größer oder kleiner sind als die Körner. Beim Auslauf passiert das Getreide nochmals einen Luftstrom, der brandige und taube Körner, die ja leichter sind als gesunde, wegführt.

Trieure sind Maschinen, welche Unkrautsämereien entfernen, die wegen ihrer Größe oder Gestalt durch die Tarare nicht entfernt werden können.

Waschapparate bewirken die vollkommenste Reinigung, da Brandsporen durch Waschen allein völlig entfernt werden können; indessen genügt eine Reinigung auf trockenem Wege durchaus.

Trockenapparate trocknen das Korn. Das deutsche Getreide hat normalerweise einen Feuchtigkeitsgehalt von 16 bis 17 %; in feuchten Jahren 18—20 %. Getreide mit über 18 % Feuchtigkeitsgehalt kann nur durch künstliche Trocknung mit warmer Luft mit Sicherheit vor dem Verderben geschützt werden. Im Frieden wurde solches Getreide, wenn

möglich, mit trockenem vermischt und vermahlen, und das Mehl umgehend an die Verbraucher abgegeben. In diesem Falle brauchte man keine künstliche Trocknung. Im Kriege ist dies jetzt natürlich nicht durchführbar, weil wir fast allein auf unser inländisches Getreide angewiesen sind.

Schrotgänge und Schrotstühle zerkleinern das Korn für Futterzwecke.

Kollergänge siehe Dismenbratoren.

Das Beutelwerk ist eine primitive Vorrichtung zur Trennung des Mehles von der Kleie; es enthält das Beuteltuch aus Wollstoff, durch welches das Mehl ausgebeutelt wird. Moderne Mühlen haben Siebe, die mit Seidengaze überzogen sind. Die Seidengaze ist verschieden dicht, so daß diese Siebe, welche sich in Maschinen befinden, die man Sichtmaschinen nennt, die einzelnen Mahlprodukte sortieren können; durch das feinste Sieb fällt nur das feinste Mehl usw.

Die Mischmaschine mischt verschiedene Mehle.

Trotzdem die Statistik viele modernen Müllereimaschinen gar nicht erfaßt hat, so zeigt die Tabelle doch, wie primitiv noch heute die maschinelle Einrichtung in der größten Zahl unserer Mühlen ist. (Neumann, Brotgetreide und Brot. Prof Buchwald, Zeitschrift für das gesamte Getreidewesen. Brockhaus, neueste Auflage.)

Immerhin hat aber seit 1907 die Modernisierung der Mühlen große Fortschritte gemacht. Bei den Windmühlen ist ja, wie schon erwähnt, eine Modernisierung nicht durchführbar. Bei den Wassermühlen aber ja, und es gibt heute schon zahlreiche moderne Wassermühlen.

Herr Oberingenieur Hermann Mävers von der Firma Amme, Giesecke & Konegen in Braunschweig hat mir in liebenswürdigster Weise für meine Arbeit wertvolle Angaben gemacht, die ich hier wiedergebe.

Die Modernisierung einer Wassermühle von 15 Tonnen Leistung in 24 Stunden würde vor dem Kriege inklusive Bau-

änderungen je nach den vorhandenen Einrichtungen 30 bis 40 000 M. gekostet haben, während ihre Neueinrichtung bei vorhandener Wasserkraft 150—175 000 M. gekostet haben würde.

Bei Verstaatlichung der Müllerei würde sich somit die Modernisierung der übernommenen Wassermühlen, soweit sie benutzt werden sollten, sehr wohl lohnen. Die Errichtung eines Silos, d. h. eines Getreidelagerraumes würde ohne Grund und Boden vor dem Kriege 45 M. pro Tonne Lagerung gekostet haben.

Ueber die regelmäßige Verwendung der Anzahl von PS. unserer Windmühlen wissen wir nichts; die PS. unserer Windmühlen, die der Wind liefert, kennen wir nicht.

Nach den Erhebungen des Reichsamtes des Innern (S. 24) hatten die Mühlen, ohne Windmühlen, folgende Kräfte:

Wasermühlen	298 383 PS.
Dampfkraft	182 037 PS.
Motorische Kraft	54 994 PS.
elektrische Kraft	5 578 265 KW.

Die angegebenen KW. können sich nur auf sämtliche im ganzen Jahre verbrauchten KW.-Stunden beziehen, was aber nicht gesagt ist.

Die Betriebsstatistik des kais. stat. Amtes v. 1907 (Bd. 214, S. 18 d. Stat. d. D. R.) gibt 532 elektrische Betriebe mit 10 307,4 regelmäßig verwendeten KW. an.

Das Reichamt des Innern zählte 1910 259 elektrisch betriebene Mühlen und 264 mit aushilfsweiser elektrischer Kraft.

Ueber die Stärke der in der Mühlenindustrie verwendeten Elektromotore erfahren wir aus den Erhebungen des R. d. I. jedenfalls gar nichts. Die Gesamtzahl der in der Mühlenindustrie verwendeten PS. ohne die elektrische Kraft ist

1907 nach der Reichsstatistik (Bd. 214) 442 388. Die regelmäßig verwendeten PS. der Wassermühlen lassen sich nicht annähernd genau bestimmen. Die Betriebsstatistik von 1907 nimmt 287 279 PS. an, die Erhebungen des R. d. I. von 1910 ergeben 298 383.

II

Kostenberechnung von Mühlenanlagen.

Herr Mävers rechnet 4 PS. pro Tonne Vermahlung, Die rund 300 000 PS. des Reichsamtes des Innern würden somit eine Vermahlung von 75 000 Tonnen Getreide gestatten und zwar in 24 Stunden. In 300 Arbeitstagen wären dies 22½ Millionen Tonnen. Die Gesamtleistung aller Mühlen betrug aber 1909-10 noch nicht 16 Millionen Tonnen. Wenn die Zahlen stimmten, dann könnte somit die ganze Getreidemüllerei mit unseren vorhandenen Wassermühlen befriedigt werden. Doch sind diese Wasserkräfte nicht so verteilt, daß sie ausgenutzt werden können; da, wo zufällig viel Wasserkraft vorhanden ist, braucht natürlich nicht gleichfalls eine rentable Absatzmöglichkeit für die Mühle zu deren Ausnutzung vorhanden zu sein.

Ebenso wie der Wind bläst, wann er will, so hängt auch die Wasserkraft von der Wassermenge ab, welche je nach Jahreszeit und Witterung stark schwankt. Daher sind Wind und Wasserkraft für die Mühlen unzuverlässige Hilfsquellen.

Zu den elektrischen Betrieben ist folgendes zu sagen: Bei elektrischen Ueberlandzentralen sind bei oberirdischer Leitung Störungen durch Gewitter zu befürchten, während unterirdische Leitungen zu teuer würden. Anders liegt es in den Großstädten, wo die Kabel unter der Erde liegen. Die

Kosten für die Anlagen zur Zuführung des Stromes von einer solchen Großstadtzentrale würden für 15 Tonnen Leistung in 24 Stunden 4000—4500 M. betragen.

Bei Dampfkraft würde die Anlage mit Maschinenhaus vor dem Kriege 20 000 M.. gekostet haben.

Eine moderne Weizen- und Roggenmühle für 150 Tonnen in 24 Stunden kostet 1916 nach Mävers:

1. Gebäude	600 000 M.
2. maschinelle Einrichtung	800 000 „
3. Getreidelagerraum pro Tonne 45 M., also für 40 Tage = 6000 Tonnen	270 000 „

dazu kämen die Kosten für den Grund und Boden, welcher 5000qm groß sein müßte.

Wenn ich die Gesamtkosten sehr reichlich mit zwei Millionen Mark annehme, dann würde ich bei 5%iger Verzinsung und 10% Abschreibung auf Gebäude und Maschinen pro Tonne 6 M. Unkosten erhalten.

Für eine 15 Tonnenmühle rechnet Herr Mävers 1916:

Gebäude	80 000 M.
Maschinelle Einrichtung	110 000 „

Dazu kommt der Boden und die Siloanlage mit etwa 50 M. pro Tonne. Wenn ich 240 000 M. Gesamtkosten annehme, wovon 30 000 M. auf den Boden kommen, dann erhalte ich bei gleichen Abschreibungen wie oben 7,33 M. pro Tonne.

5% von 240 000 M.	12 000 M.
10% Abschreibungen von 210 000 M.	21 000 „

Hier hätte also die Großmühle einen großen Vorsprung.

Aber diese Beispiele sind dafür nicht genügend, sie sollen nur zeigen, wie sehr die modernen Einrichtungen die Unkosten an Kapitalverzinsung und Abschreibungen beeinflussen. Leidet bei solchem Betriebe der Absatz, dann ist darum die Gefahr des Zusammenbruches weit größer als bei einer kleinen Wassermühle oder gar Windmühle, deren Be-

sitzer nicht auf ihren Ertrag allein angewiesen ist und kaum Abschreibungen zu machen hat.

Ich gebe nun vergleichsweise einige Tabellen über Betriebskosten von Mühlen, die nicht voll ausgenutzt wurden und sehr verschieden arbeiteten, aber nicht auf Rentabilität zu sehen brauchten.

III

Betriebskosten von staatlichen Mühlenbetrieben.

Also ein Beispiel, wie Staatsbetriebe in solchem Falle zurzeit arbeiten.

Ich verdanke diese interessanten Belege der Liebenswürdigkeit des Herrn Mühlenmeisters Patzwald, welcher mir die Beantwortung meiner Fragebogen, soweit möglich, verschaffte und mir auch sonst zahlreiche betriebstechnische Aufklärungen gab. Herr Patzwald hat sich auch als Mühlenmeister des Berliner kgl. Proviantamtes durch Anregung der Oelgewinnung aus Getreidekeimen Verdienste erworben.

Vermahlen wurden 1914er Ernte	22 400 Tonnen Roggen
Abgang durch Reinigung usw.	2,442 %
Betriebsunkosten ohne Abschreibungen:	
1974 Tonnen Steinkohlen zu 23 M.	45 402,— M.
2794 kg Maschinenöl zu 0,80 M.	2 235,20 „
180 kg Schmierseife zu 0,75 M.	135,— „
153 kg Putzlappen zu 0,72 M.	110,16 „
Gehälter:	
Mühlenmeister	2 100,— „
Wohnungsgeld des Mühlenmeisters	480,— „

Maschinist mit Wohnungsgeld	2 400 „
Arbeitslöhne	56 634,50 „
Seidengaze, Treibriemen	2 700,— „
Zusammen	112 196,86 M.

Das sind pro Tonne 5,01 M.

Der Abgang von 2,442 % macht bei einem Roggenpreise von 170 M. pro Tonne 4,15 M. Verlust pro Tonne aus, wenn wir ihn ganz als Verlust buchen. Dies erhöht die Kosten auf 9,16 M.

Berechnen wir die Mühle mit einer Million, wovon 200 000 M. auf den Grund und Boden kommen, dann sind 130 000 M. Abschreibungen inklusive 5 prozentiger Verzinsung zu rechnen = 6,25 M. pro Tonne. Also Gesamtkosten einschließlich 5 prozentiger Verzinsung 15,41 M. pro Tonne.

In der gleichen Mühle wurden von der Ernte 1913 nur 8210 Tonnen Roggen vermahlen. Die Mühle war also nur zu etwa 36 % ihrer Leistungsfähigkeit beschäftigt.

Der Abgang betrug 2,3 %.

Die Betriebsunkosten waren:

587 Tonnen Steinkohlen zu 21 M.	12 327,— M.
1278 kg Maschinenöl zu 0,76 M.	971,28 „
231 kg Schmierseife u. Soda zu 0,50 M.	115,50 „
121 kg Putzlappen zu 0,72 M.	87,12 „
Gehälter für den Mühlenmeister und den Maschinisten wie vorher zusammen	4 980,— „
Arbeitslöhne	14 857,— „
Seidengaze, Treibriemen usw.	2 500,— „
Zusammen	35 837,90 M.

Das sind pro Tonne 4,37 M.

Zu den Betriebskosten wäre noch der Abgang von 2,3 % zu rechnen, was bei 170 M. pro Tonne für 1913 ca.

30 800 M. machen würde = 3,75 M. pro Tonne, wodurch die Kosten auf 8,12 M. steigen.

Wert der Mühle und Abschreibungen usw. wie vorher; dies macht auf 8210 Tonnen = 15,83 M. pro Tonne, wodurch die Gesamtkosten, einschließlich 5 prozentiger Kapitalverzinsung auf rund 24 M. pro Tonne steigen.

Diese beiden Beispiele zeigen, daß der Beschäftigungsgrad der Mühle für die Rentabilität der modernen Mühle den Ausschlag gibt wegen der hohen Abschreibungen.

Ferner, daß der Abgang, d. h. der Reinigungs- und Vermahlungsschwund gleichfalls sehr ins Gewicht fällt.

Neumann berechnet den Vermahlungsverlust durch Verstaubung und Wasserverlust auf ca. 3 % beim Roggen.

Herr Dr. Ploetz von der Versuchsanstalt für Getreideverarbeitung sagt darüber:

Die Verlustmenge hängt vom Feuchtigkeitsgehalt des Mehles ab und beträgt bei normalem Roggen 1—2 %, bei feuchtem bis über 3 %.

Bei zwei Vermahlungsposten von je 6000 kg Roggen und Weizen hatten die Herren Prof Dr. Buchwald und Dr. Ploetz beim Roggen 0,24 % Reinigungs- und 1,77 % Vermahlungsschwund, beim Weizen 0,38 und 0,44 %.

Natürlich kann in der Praxis ein feuchter Weizen mehr Verlust bringen als ein normaler Roggen.

Ich gebe nun die Betriebsbilanz einer anderen Proviantamtsmühle.

Vermahlung 1915:

Vermahlenes Getreide	6 324 Tonnen
Als Abfall sind nur 7 Tonnen angegeben was nicht stimmen kann.	0,11 %
Stromkosten, 1 KW. zu 6 Pf.	18 500,— M.
Reparaturen	600,— „
Schmiermaterialien	560,— „

Gezahlte Löhne	10 640,— „
Es waren 10 Mann beschäftigt, 1 Müller erhielt 5,56 M., 1 Arbeiter 4,86 M.	
Fuhrkosten pro Tonne 1,20 M.	7 588,80 „
Zusammen	37 889,— M.

Die Vermahlungskosten betragen somit knapp 6 M. pro Tonne und gehen nach der Angabe des Mühlenmeisters nie über 6 M. hinaus.

Ich gebe nun eine weitere Proviantamtsmühlenbilanz.

Vermahlen	4 021 Tonnen
Abgang 78,582 Tonnen	1,95 %
Betriebskosten:	
Gehalt des Mühlenmeisters	2 400 M.
Maschinist	2 000 „
Tagelohn für 7 Mann	10 500 „
425 Tonnen Steinkohlen zu 25 M.	10 625 „
Oel, Fett	2 500 „
Putzwolle usw.	1 000 „
Walzenriffeln, kleine Reparaturen	2 000 „
Zusammen	31 025 M.

Das sind 7,71 M. pro Tonne.

Der Abgang würde bei einem Roggenpreis von 170 M. pro Tonne 3,32 M. pro Tonne betragen.

Eine andere Proviantamtsmühlenbilanz.

Vermahlenes Korn	1 300 Tonnen
Abgang 49,923 Tonnen	3,84 %
Heizung	3 500 M.
Löhne (Mühlenmeister, Maschinist, Heizer, 2 Müller)	9 000 „
Schmieröl	700 „

Reparaturen gering, Kosten nicht angegeben. Kosten für Beförderung von und zur Bahn durch Privatfuhrwerk nicht angegeben.

Danach muß man mindestens 12 M. Vermahlungskosten pro Tonne annehmen, dazu kommen 6,50 M. für den ungewöhnlich hohen Abgang. Das sind ohne Abschreibungen und Verzinsung 18,50 M. pro Tonne.

Eine andere Proviantamtsmühlenbilanz.

Vermahlenes Korn (Roggen)	6 577,2 Tonnen
Abgang 122,5 Tonnen	1,85 %
Heizungskosten	21 916 M.
Reparaturen	1 336 „
Sonstige Unkosten (Schmieröl usw.)	2 905 „
Löhne	17 157 „
Zusammen	43 314 M.

Das sind pro Tonne 6,58 M., doch fallen bereits einige Monate in den Krieg. Der Abgang macht pro Tonne bei 170 M. pro Tonne Roggen 3,16 M. aus.

Eine weitere Bilanz.

Vermahlenes Korn	3 690,7 Tonnen
Abgang 83,3 Tonnen	2,26 %
Heizungskosten	13 363 M.
Reparaturen	990 „
Schmieröl usw.	2 011 „
Löhne	15 215 „

(Mühlenmeister, Maschinist u. 6 Arbeiter.)

Die Unkosten betragen somit 31 579 M. = 8,55 M. pro Tonne. Der Abgang macht nach bisheriger Berechnung 3,84 M. pro Tonne aus, also zusammen 12,39 M. ohne Abschreibung und Verzinsung.

Eine andere Proviantamtsmühlenbilanz. (Wo nichts an-

deres angegeben ist, ist immer das letzte Friedensjahr gemeint.)

Vermahlenes Korn	2 608 t u. 358 kg
Abgang nicht richtig beantwortet.	
Heizung	7 513,13 M.
Reparaturen	419 75 „
Schmieröl usw.	239,18 „
Löhne (Mühlenmeister, Maschinist, Heizer) und 4 Müller)	13 471,49 „

Spediteur auf Vertrag von und nach der Mühle pro Tonne 1 M. Gesamte Betriebskosten 24 708,64 M. = 9,47 M. pro Tonne. Die Anschaffungskosten der Maschinen betrugen 120 000 M. Man darf danach den Kapitalwert der Mühle inklusive Grund und Boden mit 260 000 M. annehmen, wovon 40 000 M. auf den Boden kämen. Meine üblichen Abschreibungen einschließlich Verzinsung ergeben somit 13,40 M. pro Tonne. Einschließlich Abgang betragen also die Gesamtkosten einschließlich Verzinsung über 26 M. pro Tonne.

Eine weitere Bilanz: Vermahlen 1913 5180 Tonnen; 1914 11 510 Tonnen; 1915 13 170 Tonnen. Die Mühle war also im Frieden zu noch nicht 40 % beschäftigt. Für 1915 ist der Abgang mit 263,4 Tonnen = 2 % angegeben. Die Heizungskosten waren 1913 12 000 M.; 1914 30 925 M.; 1915 34 590 M. Es waren 1913 7 Leute beschäftigt, 1914 und 1915 13. Die Kosten für die Löhne betrugen 1914 und 1915 26 000 M. Da meine Fragen nach den Gesamtkosten im letzten Friedensjahre nicht genügend beantwortet wurden, sehe ich von einer Berechnung pro Tonne ab. Von Interesse ist, daß die Mühle im Frieden ganz ungenügend ausgenutzt wurde. Von Interesse ist auch, daß der Abgang im Kriegsjahr 1915 gering war.

Eine weitere Bilanz: Eine andere Proviantamtsmühle

hat vermahlen: 1913 875 Tonnen; 1914 3823 Tonnen; 1915 6324 Tonnen. Im Frieden wurden also noch nicht 14 % der Vermahlung von 1915 erreicht.

Ein derartiger Betrieb wäre natürlich in einer Privatmühle nicht denkbar. Sie könnte dabei nicht bestehen.

IV

Wieviel Personal braucht man für eine 15-Tonnen- und eine 150-Tonnen-Mühle? Warum sind bei modernen Mühlen sehr hohe Abschreibungen nötig?

Nach der Zählung von 1907 gab es in der Mühlenindustrie über 60 000 Arbeiter. Eine Mühle, welche 15 Tonnen in 24 Stunden leistet, braucht an Personal nach Mävers 15 Personen, eine 150 Tonnen Mühle 60 Personen. Nun dürfte aber die Anzahl der 15 Tonnen Mühlen 1910 3 % nicht überstiegen haben. (Von 45 376.)

Nur 41 Mühlen hatten eine Tagesleistung von 150 Tonnen und mehr. 82½ % aller Mühlen erreichten im Höchstfalle eine Tagesleistung von einer Tonne.

Ich gebe beifolgend eine Tabelle des Reichsamtes des Innern von 1910, welche die gezählten Mühlen nach ihrer Tagesleistung ordnet.

(Tabelle 4, Seite 41.)

1—3000 dz jährlich = 10 dz pro Tag	37 547
bis 2 t pro Tag	3 902
bis 4 t pro Taag	2 096
bis 6 t	658
bis 10 t	470
bis 20 t	394
bis 30 t	120
bis 40 t	60
bis 50 t	37
bis 60 t	18
bis 80 t	18
bis 100 t	15
bis 150 t	24
bis 200 t	6
bis 250 t	1
bis 300 t	3
über 300 t	7
Zusammen	45 376

Je größer die Mühle, desto größer ist die Ersparnis an menschlicher Betriebskraft, desto größer ist aber auch der Aufwand an maschineller Betriebskraft. Ob und wo hier die Grenze erreicht wird, über die hinaus die Großmühle unrentabel würde, hängt von den Transportbedingungen sowie von der Höhe der notwendigen Abschreibungen ab. Die Lebensdauer der Maschinen ist aber für die Höhe der Abschreibungen heute nicht mehr allein ausschlaggebend. Gerade in der Mühlenbautechnik herrscht seit Jahren eine solche Fixigkeit im Erfinden von Verbesserungen, daß es manchem Großmüller lieber wäre, es ginge langsamer voran. Manche Maschinen müssen schon innerhalb fünf Jahren abgeschrieben werden. Sie würden 15—20 Jahre halten, aber der Müller kann nie wissen, ob nicht morgen eine neue Erfindung kommt, die ihn zwingt, seine alten Maschinen zum alten Eisen zu werfen. Tut er das nicht, dann unterliegt er der Konkurrenz.

Schon vor dem Kriege wurden renommierte Marken pro 100 kg eine Mark höher bezahlt als andere. Man denke an die zahlreichen Vollkornmehle, die „erfunden" wurden. Die Mahlkosten für solche Mehle sind ja höher, aber wenn der Erfinder dafür statt 65 deren 95 % und mehr ausmahlen kann, also seine Kleie zum Mehlpreise und darüber verkaufen kann, dann kommt die Konkurrenz nicht mehr mit. Aber der Vollkornmehlmüller muß erst recht schnell abschreiben.

Es gibt heute noch kein indeales Vollkornmehl. Das Ziel ist, das Korn so zu verarbeiten, daß alle seine Nährstoffe vom menschlichen Organismus restlos ausgenutzt werden können. Berühmte Gelehrte behaupten, soweit kämen wir nie, aber dies schreckt die Praktiker nicht ab und die Theoretiker erst recht nicht.

Das Neueste auf diesem Gebiete ist ja die Verwertung der Getreidekeime zur Gewinnung von Oel, Fett und Eiweiß. Die Keime enthalten 35 % Eiweiß, 10—12 % Fett und 5 % Salze. (Prof. Buchwald und W. Herter in Nr. 2 der Zeitschrift für das gesamte Getreidewesen.)

Klopfer und Steinmetz haben den Keim bereits in ihren Vollkornmehlen verarbeitet, doch wird ihnen der Erfolg bestritten. Der Bäcker und Müller Bresin hat den Keim in eigenem Verfahren zu einem Diabetikerbrot verarbeitet und damit wohl den Weg gewiesen, der zu dem jetzigen Verfahren geführt hat. Das Bresinbrot hat meines Wissens gehalten, was es versprach. Auf die Möglichkeit der Oelgewinnung aus den Keimen hat der Mühlenmeister Patzwald schon vor Jahren aufmerksam gemacht, ohne damals Anerkennung zu finden.

Alle diese Erfindungen bedingen neue technische Einrich-

tungen und damit kapitalkräftige Privatunternehmer, die stark abschreiben müssen und daher nicht billig liefern können

Der reele Müller wird auch durch pfiffige Geschäftsleute geschädigt, die irgend ein Vollkornmehl mit Hilfe gewaltiger Reklame zu lancieren suchen.

V

Die Frage der Verstaatlichung der Müllerei.

Der Staat könnte sich diese Konkurrenz vom Halse halten, er könnte alles in Ruhe prüfen und das beste wählen. Er könnte seine Maschinen ausnutzen und brauchte keine neuen anzuschaffen, bevor die alten verbraucht wären.

Indessen entsteht hier ein Bedenken. Deutschland muß auf dem Weltmarkte konkurrenzfähig bleiben. Welcher Mühlentechniker möchte aber wohl mit seiner Erfindung so lange warten können oder wollen, bis der Staat seine alten Maschinen abgenutzt hat? Inzwischen ist der Erfinder verhungert, oder er geht ins Ausland. Der Staat könnte aber auf alle Fälle jeder seiner Mühlen den Absatz sichern, er könnte das beste verwenden und leisten. Er könnte Vorratshäuser errichten und sich gegen Hungers- und Kriegsnot schützen. Er könnte jeder Zeit die vorhandenen Bestände kontrollieren, er könnte die Mühlen in rationellster Weise verteilen und bewirtschaften. Er hätte so viele Trümpfe in der Hand, daß die Verstaatlichung der Müllerei wohl ein großer Fortschritt sein könnte, wenn die tüchtigsten Fachleute herangezogen und an die leitenden Stellen gestellt würden. Kein Mühlendirektor ohne praktische Müllerkenntnisse.

Ich denke mir dies so, daß durch eine genügend lange praktische Lehrzeit die vorher erworbenen technischen Kenntnisse des Akademikers mit den praktischen des gelernten Müllers vereinigt werden. Aus solchen Mühlendirektoren wären dann wieder die erfolgreichsten auszuwählen und aus diesen wäre dann eine Landes- oder Reichsmühlenzentralstelle zu bilden als die oberste Reichsmühleninstanz.

Den Angestellten sollte möglichste Freiheit im Handeln gelassen werden, der aber die Verantwortlichkeit für die eigenen Hanlungen entsprechen müßte.

Die Kontrolle hätte bei der Auswahl des Personals ihre Hauptaufgabe zu erfüllen. Freiheit, Selbständigkeit, Verantwortlichkeit, Vertrauen. So müßte die Staatsmühle aussehen.

Die Frage der Verstaatlichung der Müllerei ist eine Frage der Organisationskunst und der Fähigkeit, die richtigen Leute an die rechte Stelle zu setzn.

Es gibt zurzeit nur eine Art staatlicher Mühlen, die Proviantamtsmühlen der Militärbehörde. An der Spitze einer solchen Mühle steht ein Fachmann, der Mühlenmeister. Dieser steht im Range eines Unterbeamten und bezieht ein Gehalt von 2500—2600 M. einschließlich Wohnungsgeld. Sein direkter Vorgesetzer ist der Mühleninspektor. Dieser ist ein Proviantamtsbeamter, der als Zahlmeisteraspirant, Unterofffizier- oder dergleichen Bureaudienste getan hat und von der Müllerei soviel versteht, wie ihm sein Untergebener oder ein anderer Mühlenmeister beigebracht hat, der ihn zu informieren hatte.

Auch die oberen Beamten werden vom Mühlenmeister ausgebildet, soweit dies für nötig befunden wird, damit sie ihr Arbitrium abgeben können. Von einer praktischen Ausbildung ist natürlich keine Rede und die Erläuterung der Mühleneinrichtung ist weder dem Mühleninspektor möglich, noch dessen Vorgesetzten.

Diese sind der Reihenfolge nach: Der Amtsvorstand, der Amtsdirektor. die Intendanturräte, die Geheimräte, die Excellenzen.

Sie alle kennen nichts von der Müllerei als das, was ihnen der Mühlenmeister davon gezeigt und erklärt hat.

Nun ist aber eine moderne Roggen- und Weizenmühle ein sehr komplizierter Apparat und es bedarf einer jahrzehntelangen praktischen Erfahrung eines Mannes, der für technische Dinge Interesse und Talent besitzt, um einen solchen Betrieb gut zu leiten.

Sind nun Verbesserungen und Aenderungen notwendig, sind neue Erfindungen zu probieren und zu beurteilen, dann steht der Mühlenmeister als Fachmann allein da. Dabei steht er aber trotzdem im Range des untersten Beamten der Müllerei und ist in allen seinen Entschließungen völlig abhängig und gebunden durch einen langen, langen Instanzenweg, der von lauter Vorgesetzten besetzt ist, die nichts davon verstehen. Nicht einmal beim Ankauf des Vermahlungsgetreides hat der einzige Fachmann mitzureden. Und wie langer praktischer Müllererfahrung bedarf es, um hierin ein sicheres Urteil zu erreichen. Da ist es naheliegend, daß der Mühlenmeister alles laufen läßt wie es geht. Er hat ja doch meist nur Unannehmlichkeiten, wenn er redet, wo er nicht gefragt ist, es macht ihn mutlos, wenn er bei seinen direkten Vorgesetzten kein fachmännisches Verständnis finden kann. Sein Gehalt ist klein, seine Karriere ist abgeschlossen. Avancieren kann er nicht, weil er das Einjährige nicht hat und weil er Techniker ist und nicht im Bureau gesessen hat. Würde man dieses bureaukratische System irgend einem Verstaatlichungsgedanken zu Grunde legen, dann müßte dies dem Staate schaden. Bei der Müllerei wäre es geradezu verhängnisvoll.

Auf dem Gebiete der Volksernährung muß die Parole mehr als irgendwo sonst lauten: P r a k t i s c h ausgebildete Fachleute an die verantwortlichen Stellen bis zur Spitze.

Wie hoch wären nun die Kosten der Verstaatlichung der Müllerei anzunehmen?

Wie wären die Staatsmühlen zu verteilen, welche Größe müßten sie haben?

Was würde den Staat das Vermahlen einer Tonne Getreide kosten?

Der Kapitalwert aller vorhandenen Mühlen kann nur durch eine Schätzungskommission ermittelt werden. Diese könnte auf Grund der Steuerzettel den Wert der Mühlen feststellen.

Wenn ich den Wert einer PS. inklusive Gebäude mit 1000 M. kapitalisiere, dann erhalte ich für 535 000 PS. 535 Millionen Mark. Dazu kämen dann noch die Windmühlen, sowie der Wert des Grund und Bodens. Ferner die elektrisch betriebenen Mühlen, für welche 1907 10 307 KW. angegeben wurden. Ich will den Gesamtwert aller Mühlen danach mit 1000 Millionen Mark annehmen, was reichlich bemessen sein dürfte. Für Errichtung einer 150-Tonnenmühle nehme ich nach Seite 80 sehr reichlich zwei Millionen Mark an. 300 solcher Mühlen würden somit 600 Millionen Mark kosten. Es käme eine Mühle auf 1800 qkm. Der Radius des Mühlenbezirkes wäre also etwa 22 km. Die mittlere Entfernung der Produktionsorte von der Großmühle dürfte 15—18 km nicht überschreiten.

Statt 60 000 Arbeitern wären dafür nach Herrn Oberingenieur Mävers dann nur 18 000 für das ganze Reich nötig.

Da der Ertrag der Anbauflächen innerhalb der Provinzen des deutschen Reiches in Bezug auf Getreide keinen großen Schwankungen unterworfen ist, so kann man die Mühlen ruhig alle gleich groß machen. Kleie, Futtergetreide und Futterschrot bleiben dann in der Regel in dem Mühlenbezirk.

Für den Versand des Mehles spielt die Entfernung keine Rolle. Natürlich müßte jede Mühle Eisenbahnanschluß haben. Bei der Dichtigkeit unseres Einsenbahnnetzes böte dies keine Schwierigkeiten. Die Versendung des Getreides auf viele Hundert Kilometer, sowie die Rücksendung der Kleie auf die-

selbe Entfernung, unterbliebe. Dadurch würde eine sehr große Ersparnis an Transportkosten erzielt. Die Gesamtkosten der Verstaatlichung würden sich also nach meiner Berechnung auf sechszehnhundert Millionen Mark belaufen, dafür bekäme der Staat aber alle vorhandenen Mühlen mit den dazu gehörigen Elementarkräften und dazu 300 ganz neue 150-Tonnenmühlen.

Die reinen Betriebskosten pro Tonne vermahlenen Getreides nehme ich auf Grund meiner Berechnungen mit vier Mark pro Tonne an.

Für Abschreibungen und 5 prozentige Verzinsung des Anlagekapitals habe ich oben mit 6 M. pro Tonne errechnet. Dazu kommen 3 % Mahl- und Lagerschwund, wofür ich 5 bis 6 M. ansetze. Das wären zusammen 16 M. Nun habe ich aber noch die Verzinsung der 1000 Millionen für den Ankauf der sämtlichen Mühlen. Diese Schuld müßte wenigstens zum Teil amortisiert werden.

Welchen Gewinn der Staat aus diesen Mühlen ziehen würde, kann nicht gesagt werden. Die Elementarkräfte wären zweifellos wertvoll, und wohl auch ein großer Teil der Mühlen. Ich glaube daher, daß ich eine 5prozentige Verzinsung mit Einschluß der Amortisation als hoch annehmen darf. Es kommen ja alle Einnahmen aus Verkauf und Ausnutzung der erworbenen Mühlenobjekte als Aktivposten hinzu. Bei 15 Millionen Tonnen vermahlenen Getreides wären dies rund 3,34 Mark pro Tonne. Somit hätten wir 19,34 M. Produktionskosten einschließlich Verzinsung. Dazu kämen noch die Transportkosten. Wenn ich diese mit 1 M. pro Tonne annehme, dann erhalte ich 20,34 M. Gesamtkosten pro Tonne.

Nach den Vierteljahrsheften des kais. stat. Amtes betrug der Durchschnittspreis für Roggen für das Jahrfünft 1909-13, den ich aus 15 Notierungen an 12 Hauptplätzen gezogen habe, 172,06 M. pro Tonne. Aus 15 Notierungen an 13

Hauptplätzen bekam ich für die gleiche Periode für Weizen 215,78 M. pro Tonne.

Für dieselbe Periode war der Preis für Roggenmehl im Durchschnitt an 5 Hauptplätzen 23,46 M.

Für Weizenmehl ergibt sich aus sechs Hauptplätzen für den gleichen Zeitraum ein Durchschnittspreis von 28,65 M.

Nehmen wir nun eine Ausmahlung von 70 % für Roggen und 75 % für Weizen an, ferner einen Verlust von 3 % pro Tonne an Mahl- und Lagerschwund, sowie einen Kleiepreis von 10 M. pro Doppelzentner an (er war aber wesentlich höher), dann würde die Staatsmühle zu gleichen Preisen haben liefern können.

Mit anderen Worten: Durch eine derartig organisierte Verstaatlichung der Müllerei hätte der Staat glatt 300 erstklassige 150-Tonnen-Großmühlen erhalten, alle alten Mühlen behalten, eine Menge Transportmittel und Transportkosten dauernd erspart, und er hätte trotzdem den Mehlpreis nicht zu erhöhen brauchen. Der Kleiepreis könnte sogar ermäßigt werden. Und außerdem dürfte der Gewinn aus der Verwertung der alten Mühlen und Wasserkräfte noch — trotz der Amortisation — erheblich sein.

Herr Georg Gothein bezeichnet es als die Achillesferse der sozialistischen Organisation, daß niemand ein starkes persönliches oder geldliches Interesse an der guten Behandlung der Ware hat. Er führt darauf die mangelhafte Beschaffenheit der Mehle zurück, welche jetzt im Kriege, nach Ausschaltung des freien Handels, an die Bäcker geliefert werden. Und ebenso denkt er, daß der Bäcker selbst auf Lieferung guter Ware keinen Wert legt, weil ihm das Gebäck ja doch abgenommen werden muß.

Es ist aber von sachkundiger Seite festgestellt worden, daß sich diese Achillesferse bereits beim Landwirt zeigt. Im Frieden mußte er gutes Korn liefern, weil ihm schlechtes nicht abgenommen wurde. Er verwendete dieses daher zu

Hause als Viehfutter. Jetzt im Kriege, so wird behauptet, ist es gerade umgekehrt. Der Landwirt behält das beste Korn für sich und liefert alles minderwertige ab, weil es him eben abgenommen wird. Man wird aber doch wohl Mittel und Wege finden können, um bei Einführung der Verstaatlichung der Müllerei und Bäckerei diese Mißstände zu beseitigen. Dafür sind ja gerade die jetzigen Erfahrungen sehr wertvoll und belehrend.

Die Einfuhr von Getreide und Kleie müßte wohl Staatsmonopol werden und ebenso natürlich die Ausfuhr. Was die Kleieeinfuhr anbelangt, so wäre ja noch die Frage, ob sie nicht aus bestimmten Gründen zu verbieten wäre? Der Landwirt könnte aber durch entsprechende Preisdifferenzierung nach der Güte des abgelieferten Getreides sehr gut dahin gebracht werden, daß er sein eigenes Interesse am besten gewahrt fände, wenn er dem Staatsinteresse am besten diente.

Auch die Interessen der Angestellten der staatlichen Mühlen und Bäckereien könnten mit denen des Staates in Harmonie gebracht werden. Man müßte auch hier die Guten belohnen und Schlechten bestrafen.

Das ganze Geheimnis der kapitalistischen Wirtschaftsordnung beruht ja darauf, daß die Konkurrenz jeden zwingt, seine ganze Kraft einzusetzen, um sich im Kampfe ums Dasein zu behaupten und den Konkurrenten aus dem Felde zu schlagen. Es ist die Furcht, zu unterliegen und die Hoffnung auf Gewinn und Erfolg, die jeden antreibt.

Man muß daher im Staatsbetriebe solche Arbeitsbedingungen schaffen, daß die Angestellten gleichfalls angespornt werden, ihre Pflicht nach besten Kräften zu tun, während man gerade durch Ausschluß der Konkurrenz in der Lage ist, die gemeinschädlichen Begleiterscheinungen der privatkapitalistischen Wirtschaftsordnung zu vermeiden.

Schlusswort.

Die gemeinschädlichen Begleiterscheinungen der freien Konkurrenz treten auf dem Gebiete der Lebensmittelversorgung besonders scharf hervor und sind hier besonders bedenklich. Die Konsumenten erhalten immer mehr an Stelle unverfälschter Nahrungsmittel Surrogate, deren obscure Grundstoffe durch chemische Farben und Aromas übertüncht sind. Selbst wenn diese Surrogate nicht gesundheitsschädlich sind, was bekanntlich leider nur zu oft ja der Fall ist und sich häufig sehr schwer mit Sicherheit feststellen läßt, bilden sie eine Gefahr für unser Volk, da sie die Organe belasten und Sättigung vortäuschen, ohne dem Körper die Nahrungsstoffe zuzuführen, die er braucht.

Die gewaltigen Fortschritte der chemischen Wissenschaft haben nicht nur eine rapide Zunahme der Surrogate an Stelle der Naturprodukte bewirkt, sondern auch Verfälschungen aller Art in früher ungeahntem Maße erleichtert. Da die große Masse in erster Linie auf Billigkeit sieht, so wird die Lage derjenigen immer schwieriger, welche versuchen, ehrlich zu bleiben und ohne Surrogate und Verfälschungen im Kampfe mit der Konkurrenz zu bestehen. Daher erliegen immer mehr der Versuchung, zu solchen unlauteren Mitteln zu greifen.

Die Gesundheit und Widerstandskraft des Volkes wird dadurch gefährdet, und ich wüßte kein besseres Mittel dagegen als die Verstaatlichung, wo sie durchführbar ist. Bei

der Bäckerei und Müllerei sind diese Mißstände groß, und gerade hier scheint die Verstaatlichung möglich.

Sehr wohltätig würde dies auch auf die sittlichen Kräfte des Volkes wirken. Die Verstaatlichung schaltet den harten Konkurrenzkampf aus, der die Zwietracht unter den Menschen nährt und den Kampf aller gegen alle schürt. Sie ist ein einigendes Moment im Kampfe ums Dasein. So wirkt sie einer Zersplitterung unserer wrtschaftlichen Kräfte entgegen und ebenso einer Schwächung unserer sittlichen Kräfte. Die Stärkung unserer sittlichen und wirtschaftlichen Kräfte und die Erhaltung und Stärkung der Volksgesundheit, und damit die dauernde Verbesserung der Daseinsbedingungen unseres Volkes, das ist das Ziel, das wir durch Verstaatlichung der Bäckerei und Müllerei erstreben.

Tabelle 1.

Bäckerei, Konditorei, Pfefferküchler und Lebzelter. (Gewerbl. Betriebsstat., Bd. 213, Tab. 1, S. 19.)

Gewerbebetriebe überhaupt, darunter auch Teilbetriebe	119 499
davon Hauptbetriebe	113 437
davon Nebenbetriebe	6 062
Von den Hauptbetrieben waren Alleinbetriebe	16 169
Betriebe mit mehreren Personen oder mit Motoren	97 268
Männliche Personen der Betriebe am 12. Juni 1907	253 158
Weibliche Personen der Betriebe am 12. Juni 1907	80 443
Gesamtzahl aller beschäftigten Personen am 12. Juni 1907	333 601

Tabelle 2.

Betriebsstatistik nach der Anzahl der beschäftigten Personen.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 213, S. 56.)

Betriebe mit einer Person	25 539
Davon Alleinbetriebe	16 169
Andere Betriebe mit 1 Person, wo der Inhaber entweder einen Motor hatte oder das Geschäft lediglich nebenher betrieb und sich einen Gehilfen hielt	9 369
Betriebe mit 2 Personen	34 465
In diesen beschäftigte Personen	68 930
Betriebe mit 3 Personen	27 801
In diesen beschäftigte Personen	83 583
Betriebe mit 4 und 5 Personen	16 437
In diesen beschäftigte Personen	71 979
Betriebe mit 6 bis 10 Personen	7 667
In diesen beschäftigte Personen	54 216
Betriebe mit 11 bis 20 Personen	1 171
In diesen beschäftigte Personen	15 897
Betriebe mit 21 bis 50 Personen	237
In diesen beschäftigte Personen	6 968
Betriebe mit 51 bis 100 Personen	41
In diesen beschäftigte Personen	2 638
Betriebe mit 101 bis 200 Personen	11
In diesen beschäftigte Personen	1 395
Betriebe mit 201 bis 500 Personen	8
In diesen beschäftigte Personen	1 901
Betriebe mit 501 bis 1000 Personen	1
In diesen beschäftigte Personen	636

Tabelle 3.

Männliche und weibliche Erwerbstätige nach der Stellung im Berufe und nach dem Geschlecht.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 213, Tab. 3, S. 119, 1907.)

Männliche Eigentümer	93 454
Weibliche Eigentümer	4 210
Männliche Pächter	4 919
Weibliche Pächter	138
Sonstige männliche Betriebsleiter	533
Sonstige weibliche Betriebsleiter	56
Männliches Verwaltungs-, Kontor-, Bureau-Personal	1 113
Weibliches Verwaltungs-, Kontor-, Bureau-Personal	263
Männliches technisches Betriebs- und Aufsichtspersonal	1 770
Weibliches technisches Betriebs- und Aufsichtspersonal	62
Andere männliche Gehilfen und Arbeiter	146 054
Andere weibliche Gehilfen und Arbeiter	22 546
Mithelfende männliche Familienangehörige	5 315
Mithelfende weibliche Familienangehörige	53 168
Alle männlichen Gewerbstätigen zusammen	253 158
Alle weiblichen Gewerbstätigen zusammen	80 443
Alle Gewerbtätigen zusammen	333 601
Alleinarbeitende männliche selbständige Eigentümer	14 546
Alleinarbeitende weibliche selbständige Eigentümer	416
Alleinarbeitende männliche Pächter	1 151
Alleinarbeitende weibliche Pächter	16
Sonstige männliche alleinarbeitende selbständige Betriebsleiter	17
Sonstige weibliche alleinarbeitende selbständige Betriebsleiter	23
Die alleinarbeitenden selbständigen Männer zusammen	15 714
Die alleinarbeitenden selbständigen Frauen zusammen	455

Tabelle 4.

In den Betrieben mit bis drei Personen Beschäftigten.
(Gewerbl. Betriebsstat. v. 1907, Bd. 213, Tab. 3, S. 119.)

Männliche Betriebsleiter (Eigentümer)	55 667
Weibliche Betriebsleiter (Eigentümer)	2 533
Männliche Betriebsleiter (Pächter)	3 130
Weibliche Betriebsleiter (Pächter)	86
Sonstige männliche Betriebsleiter	268
Sonstige weibliche Betriebsleiter	24
Männliches Verwaltungs-, Kontor- und Bureau-Personal	84
Weibliches Verwaltungs-, Kontor- und Bureau-Personal	14
Männliches technisches Betriebs- und Aufsichtspersonal	425
Weibliches technisches Betriebs- und Aufsichtspersonal	5
Andere männliche Gehilfen und Arbeiter	60 703
Andere weibliche Gehilfen und Arbeiter	3 191
Mithelfende männliche Familienangehörige	3 677
Mithelfende weibliche Familienangehörige	32 075
Alle in Betrieben mit bis drei Personen Tätigen zusammen	161 882
Davon waren männliche	123 954
Davon waren weibliche	37 928

Tabelle 5.

Gehilfen, Arbeiter, Lehrlinge, mithelfende Familienangehörige nach dem Alter und Geschlecht.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 213, Tab. 4, S. 207.)

Männl. Gehilfen u. Arbeiter im Alter von 16 Jahr. u. darüber	121 752
Weibl. Gehilfen u. Arbeiter im Alter von 16 Jahr. u. darüber	20 572
Dieselben männlichen von 14 bis unter 16 Jahren	23 349
Dieselben weiblichen von 14 bis unter 16 Jahren	1 907
Dieselben männlichen unter 14 Jahren	953
Dieselben weiblichen unter 14 Jahren	17
Von den Gehilfen und Arbeitern sind männliche Lehrlinge im Alter von 16 Jahren und darüber	20 690
Desgleichen weibliche	340
Männliche Lehrlinge von 14 bis unter 16 Jahren	20 412
Desgleichen weibliche	229
Männliche Lehrlinge unter 14 Jahren	748
Desgleichen weibliche	6
Alle männlichen Lehrlinge zusammen	41 850
Alle weiblichen Lehrlinge zusammen	575
Unter den Gehilfen und Arbeitern waren verheiratete Frauen	3 163
Männliche mithelfende Familienangehörige von 16 Jahren und darüber	4 735
Desgleichen weibliche	51 735
Männliche unter 16 Jahren	580
Weibliche unter 16 Jahren	1 433

Tabelle 6.

Gehilfen und Arbeiter in Betrieben mit bis drei Personen.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 213, Tab. 4, S. 207.)

Männliche im Alter von 16 Jahren und darüber	51 669
Desgleichen weibliche	2 921
Männliche unter 14 bis unter 16 Jahren	8 563
Desgleichen weibliche	254
Männliche unter 14 Jahren	471
Desgleichen weibliche	16
Männliche Lehrlinge von 16 Jahren und darüber	9 562
Desgleichen weibliche	28
Männliche Lehrlinge von 14 bis unter 16 Jahren	8 053
Desgleichen weibliche	18
Männliche Lehrlinge unter 14 Jahren	405
Desgleichen weibliche	2
Männliche Lehrlinge zusammen	18 002
Desgleichen weibliche	48
Verheiratete Frauen unter den Gehilfen und Arbeitern	934
Männliche mithelfende Familienangehörige von 16 Jahren und darüber	3 359
Desgleichen weibliche	31 554
Männliche unter 16 Jahren	318
Desgleichen weibliche	521

Tabelle 7.

Statistik der offenen Verkaufsstellen.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 213, Tab. 6, S. 279.)

Anzahl der Gewerbebetriebe mit offenen Verkaufsstellen	101 622
Davon mit einer Verkaufsstelle	94 957
Desgleichen mit zwei Verkaufsstellen	6 230
Dieselben mit drei und mehr Verkaufsstellen	475
Gesamtzahl der offenen Verkaufsstellen	109 253
11 736 Alleinbetriebe hatten offene Verkaufsstellen	11 929
2 948 andere Betriebe mit 1 Person hatten offene Verkaufsstellen	3 088
29 248 Betriebe mit 2 Personen hatten offene Verkaufsstellen	31 154
27 794 Betriebe mit 3 Personen hatten offene Verkaufsstellen	30 012
18 856 mit 4 und 5 Personen " " "	20 639
7 814 mit 6—10 Personen " " "	8 538
1 099 mit 11—20 Personen " " "	1 358
182 mit 21—50 Personen " " "	459
29 mit 51—100 Personen " " "	83
4 mit 101—200 Personen " " "	6
4 mit 201—500 Personen " " "	9

Tabelle 8.

Statistik der Kraftmaschinenbetriebe.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 214, Abt. 2, S. 19.)

Gesamtzahl der Betriebe mit Motoren	4 452
Davon Hauptbetriebe	4 433
Nebenbetriebe	19
Gesamtmenge der regelmäßig verwendeten Pferdestärken	9 078
Anzahl der Windbetriebe	11
Wasserbetriebe	106
Diese verwenden regelmäßig an Pferdestärken	823
Dampfbetriebe	225
deren PS.	3 544
Leuchtgasbetriebe	838
deren PS.	3 227
Spiritus	14
deren PS.	58
Petroleum	18
deren PS.	83
Benzin und Aether	240
deren PS.	818
Heißluft	14
deren PS.	54
Druckluft	5
deren PS.	35
Sonstige Kraftmaschinenbetriebe	30
deren PS.	376
Elektrische Betriebe	2 971
deren Kilowatt	9043,8

Tabelle 9.

Zahl der Betriebe mit Motoren in den 41 deutschen Großstädten am 1. Dezember 1905.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 217, 2. Teil, Tab. 4, S. 965.)

Hauptbetriebe	1 569
Nebenbetriebe	2
In diesen zusammen regelmäßig verwendete PS. ohne die elektrischen Betriebe	2 563
Davon waren Wasserbetriebe	8
deren PS.	139
Dampfbetriebe	60
deren PS.	1 254
Zahl der elektrischen Motorbetriebe	1 293
deren Kilowatt	4530,7

Tabelle 10.

In den 42 deutschen Großstädten gezählte Betriebe nach der in den Betrieben verwendeten Personenzahl.

(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 217, Tab. 1, S. 403.)

Gewerbebetriebe überhaupt	16 547
Davon Hauptbetriebe	16 505
Nebenbetriebe	42
Alleinbetriebe	829
Betriebe mit bis 3 Personen	6 986
4 u. 5 Personen	4 473
6—10 Personen	3 339
11—50 Personen	838
51—200 Personen	33
201—1000 Personen	7
Gesamtzahl der beschäftigten Personen	81 184
Darunter weibliche	21 769
Darunter verheiratete Arbeiterinnen	1 014
Arbeiter unter 16 Jahren	6 217

Tabelle 11.

Zahl der Betriebe mit offenen Verkaufsstellen in den 42 deutschen Großstädten 1907.

(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 217, Tab. 3, S. 726.)

Betriebe überhaupt	15 562
Mit einer offenen Verkaufsstelle	14 990
2 offenen Verkaufsstellen	464
3 und mehr Verkaufsstellen	108
Gesamtzahl der offenen Verkaufsstellen	16 523
Alleinbetriebe mit offenen Verkaufsstellen	619
deren offene Verkaufsstellen	630
Betriebe mit bis 3 Personen mit o. V.	6 412
deren o. V.	6 510
4 und 5 Personen	4 451
deren o. V.	4 576
6—10 Personen	3 274
deren o. V.	3 561
11—50 Personen	775
deren o. V.	1 165
51 und mehr Personen	27
deren o. V.	77

Tabelle 12a.

Statistik der Backöfen.
Backöfen mit äußerer Heizung.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 214, 2. Tab. 10, S. 263.)

Anzahl der Hauptbetriebe	2 257
darin verwendete Backöfen mit äußerer Heizung	2 510
Anzahl der Nebenbetriebe	74
darin verwendete B. m. äuß. H.	74
Von den Hauptbetrieben waren Alleinbetriebe	213
darin B. m. äuß. H.	213
Betriebe mit bis 3 Personen	1 116
diese hatten B. m. äuß. H.	1 123
4—5 Personen	417
deren B. m. äuß. H.	426
6—10 Personen	329
deren B. m. äuß. H.	392
11—50 Personen	96
deren B. m. äuß. H.	232
51—200 Personen	9
deren B. m. äuß. H.	38
201—1000 Personen	8
deren B. m. äuß. H.	12

Tabelle 12b.

Backöfen mit innerer Heizung.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 214, 2. Tab. 10, S. 317.)

Alle Hauptbetriebe mit Backöfen mit innerer Heizung	26 515
deren B. m. inn. H.	26 845
Nebenbetriebe m. B. m. inn. H.	1 761
in diesen verwendete B. m. inn. H.	1 763
Von den Hauptbetrieben waren Alleinbetriebe	3 699
darin B. m. inn. H.	3 700
Betriebe mit bis 3 Personen	16 478
deren B. m. inn. H.	16 486
4—5 Personen	3 106
deren B. m. inn. H.	3 121
6—10 Personen	1 219
deren B. m. inn. H.	1 291
10—50 Personen	244
deren B. m. inn. H.	418
51—200 Personen	4
deren B. m. inn. H.	23
201—1000 Personen	4
deren B. m. inn. H.	43

Tabelle 12c.

Backöfen ohne nähere Bezeichnung.
(Gewerbl. Betriebsstat. Bd. 214, 2. Tab. 10, S. 317.)

Alle Hauptbetriebe	85 840
deren Backöfen ohne nähere Bezeichnung	88 254
Nebenbetriebe	3 368
darin B. o. näh. Bez.	3 371
Betriebe mit bis 3 Personen	51 808
darin B. o. näh. B.	52 050
Aleinbetriebe	10 857
darin solche Backöfen	10 861
Betriebe mit 4—5 Personen	12 593
darin solche Backöfen	12 908
6—10 Personen	6 086
darin solche Backöfen	6 671
11—50 Personen	1 080
darin solche Backöfen	1 999
51—200 Personen	45
darin solche Backöfen	363
101—1000 Personen	3
darin solche Backöfen	31

Tabelle 13.

Knetmaschinen.
(Gewerb. Betriebsstat. Bd. 214, 2. Tab. 9, S. 93.)

Alle Hauptbetriebe	9 201
deren Knetmaschinen	9 521
Alleinbetriebe	467
deren Knetmaschinen	468
Betriebe mit bis 3 Personen	4 987
deren Knetmaschinen	5 016
Mit 4—5 Personen	1 732
deren Knetmaschinen	1 756
6—10 Personen	1 285
deren Knetmaschinen	1 368
11—50 Personen	553
deren Knetmaschinen	642
51—200 Personen	42
deren Knetmaschinen	109
201—1000 Personen	7
deren Knetmaschinen	34

dazu kommen noch 128 Nebenbetriebe mit 128 Knetmaschinen.

Tabelle 14.

Anzahl der in der Bäckerei und Konditorei beschäftigten Personen nach Geschlecht, Haupt- und Nebenberuf.

(Berufsstatistik des kais. stat. Amtes; Statistik des deutschen Reiches, Neue Folge, Bd. 2, Tab. 1, S. 53.) 5/6/1882.

Männliche	173 769
Weibliche	9 561
Von den männlichen waren ohne Nebenerwerb	118 904
mit Nebenerwerb	54 865
Weibliche ohne Nebenerwerb	6 960
mit Nebenerwerb	2 601
Männliche, die den Beruf nur nebensächlich ausübten	16 898
dito weibliche	3 042
Gesamtzahl der Berufstätigen	203 270
davon männliche	190 667
davon weibliche	12 603
Im Haushalt der Herrschaft lebende Dienende für häusliche Dienste	34 940
davon weibliche	34 202
Weibliche Angehörige der Inhaber, welche keine oder nur nebensächliche erwerbende Tätigkeit ausübten	166 233
dito männliche	75 041

Die Bevölkerung des Deutschen Reiches betrug am 5. 6. 82: 45 222 113.

Tabelle 15.

Zahl der Betriebe nach Haupt- und Nebenbetrieben, Alleinbetriebe, erwerbstätige Personen nach dem Geschlecht und Familienangehörige:
a) Bäckerei, b) Konditorei.

(Berufs- und Gewerbezählung vom 14. 6. 95. Kais. Stat. Amt, Stat. d. D. R. Neue Folge, Bd. 114, Tab. 1, S. 158-59 und Tab. 2, S. 394-95,)

a) alle Bäckereibetriebe	96 162
davon Hauptbetriebe	88 151
Nebenbetriebe	8 011
Gesamtzahl der gewerbtätigen Personen	231 091
davon männliche	187 110
weibliche	43 981
Von den weiblichen waren mithelfende Familienangehörige	28 345
dazu noch solche unter 16	552
von den männlichen waren mithelfende Familienangehörige im Alter von 16 und darüber	1 334
dazu unter 16	165
Alleinbetriebe	17 320
Andere Betriebe von Einzelpersonen mit Motor oder wo ein Gehilfe als Inhaber selbst das Geschäft lediglich nebenher betreibt	7 418
b) Konditorei (Pfefferküchlerei, Lebküchlerei-Betriebe	7 796
darin gewerbtätige Personen	30 825
Alleinbetriebe	1 995
Andere Betriebe mit einer Person	166
Von allen Betrieben waren Hauptbetriebe	7 377
Männliche gewerbtätige Personen	21 867
davon waren mitarbeitende Familienangehörige im Alter von 16 Jahren und darüber	51
dito unter 16 Jahren	5
weibliche	8 958
Davon weibliche mithelfende Familienangehörige 16 und darüber	1 695
unter 16	32

1907 waren von den Frauen 30,40 % erwerbstätig; sie machten 33,4 % aller im Hauptberuf Erwerbstätigen aus. 1882 waren von den Frauen erst 18,46 %, 1895 erst 19,9 % erwerbstätig.

Tabelle 16.

Die im Bäcker- und Konditorengewerbe verwendeten Maschinen.
(Gewerbl. Betriebsstat. Kais. stat, Amt., Bd. 214, 2. Tab. 9 S. 62.)

Betriebe mit Sieben	2 212
darin verwendete Siebmaschinen	2 356
Betriebe mit Mischmaschinen (ebenda S. 73)	1 583
darin verwendete Mischmaschinen	1 767
Betriebe mit Pressen (ebenda S. 79)	440
darin verwendete Pressen	525
Betriebe mit Formmaschinen (S. 91)	45
Anzahl der Formmaschinen	69
Betriebe mit Kältebereitungsmaschinen (ebenda)	458
Anzahl der Maschinen	491
Betriebe mit Knetmaschinen (ebenda Tab. 10, S. 317)	9 201
Anzahl der Knetmaschinen	9 521
Betriebe mit Ausstech- und Schneidemaschinen (ebenda)	16 442
Anzahl dieser Maschinen	16 790
Betriebe mit Teigwalzen (ebenda)	965
Anzahl der Teigwalzen	1 126
Betriebe mit Rühr- und Mischmaschinen (ebenda)	1 583
Anzahl dieser Maschinen	1 767
Betriebe mit Mandelabziehmaschinen	85
Anzahl dieser Maschinen	94
Betriebe mit Mandelschneidemaschinen (ebenda)	239
Anzahl dieser Maschinen	258
Betriebe mit Zerkleinerungsmaschinen für Früchte (ebenda)	137
Anzahl dieser Maschinen (davon 106 in Betrieben über 5 Personen	149

Tabelle 17.

Erhebungen über die Produktionsverhältnisse des Mühlengewerbes für die Erntejahre 1. 7. 1908-09 und 1. 7. 1909-10.
(Bearbeitet im Reichsamt des Inn. Berlin 1913. Carl Heymanns Verlag.)
Hergestellte Mehlmengen in Doppelzentnern.

	Erntejahr 1908-09	Erntejahr 1909-10
Roggenmehl, Schrot u. Schrotmehl f. menschl. Nahrung	38 522 122	40 463 531
Weizenmehl usw. wie bei Roggen	35 853 232	37 218 524
Gerstenmehl	287 126	298 972
Hafermehl	24 635	43 930
Maismehl	18 606	20 187
Mehl aus Menggetreide	628 201	652 750
Buchweizenmehl	57 410	55 896
Graupen u. Grützen aus Getreide	716 909	683 386
Getreidefutterschrot	40 209 912	43 148 312
Futtermehl und Kleie	28 416 603	29 526 058
Sonstige Müllereierzeugnisse	658 591	688 628
Summe	145 392 347	152 800 201

Tabelle 18.

Die Durchschnittspreise für Roggen- und Weizenmehl an den Hauptplätzen für die Jahre 1909-13.

(Nach den Vierteljahrsheften des kaiserl. stat. Amtes, 24. Jahrg. 1915, Heft 1, S. 10, zusammengestellt und daraus den Durchschnitt für das Jahrfünft 1909-13 gezogen.)

für 100 kg Roggenmehl bezahlte man in	1909	1910	1911	1912	1913
Berlin (Sorte 0/1)	22,3	19,2	21,3	22,8	20,9
Cöln (0/1)	26,5	23,6	25,4	28,3	26,7
Danzig (0/1)	22,3	19,1	20,5	23,5	22,1
München (0)	27,2	24,4	27,3	28,7	26,6
Posen (0/1)	22,5	19,5	21,7	23	21,1
für 100 kg Weizenmehl bezahlte man in					
Berlin (00)	31,2	28	27,2	27,9	26,9
Cöln (00)	32,1	29,6	28,8	31,3	31,2
Danzig (00)	30,3	26,9	26,3	28,1	25,8
Lübeck (0)	30,4	26,6	26,8	27,4	25,9
München (bayer. Nr. 2)	34,6	32	31,5	31,7	31,4
Posen (hiesiges, 00)	30,2	26,7	26,2	27	25,6

Daraus ergibt sich ein Durchschnittspreis für 100 kg Roggenmehl für das Jahrfünft 1909-13 für Berlin 21,3, Cöln 26,1, Danzig 21,5, München 26,84, Posen 21,56. Durchschnittspreis dieser 5 Plätze zusammen für 1909-13 für Roggenmehl 23,46 Mk. für 100 kg. Ebenso erhalte ich als Durchschnittspreis für Weizenmehl für 1909-13 für Berlin 28,24, Cöln 30,6, Danzig 27,48, Lübeck 27,42, München 32,24, Posen 27,14. Als Durchschnittspreis für diese 6 Plätze zusammen ergibt sich für das Jahrfünft 1909-13 für 100 kg Weizenmehl 28,65 Mk.

Tabelle 19.

Vergleich der Brot- und Mehlpreise in Berlin 1909-13.

(Dr. Hans Guradze: Die Brotpreise in Berlin. Veröffentlicht in den Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik von Conrad; 3. Folge, 1910, Bd. 39, S. 565; 1911, Bd. 41, S. 817; 1912, Bd. 43, S. 639; 1913, Bd. 45, S. 812; 1914, Bd. 47, S. 381.)

Es kosten in Berlin 100 kg in Mark:

	Roggenbrot	Roggenmehl 0/1	Weizenbrot	Weizenmehl 00
1909	30,21	22,25	54,20	31,23
1910	27,65	19,20	53,89	27,96
1911	27,86	21,32	53,25	27,17
1912	29,70	22,78	54,46	27,94
1913	28,87	20,85	54,37	26,90

In den gleichen Jahren waren die Preise für 100 kg in Mark:

Roggen guten Durchschnittes	Weizen guten Durchschnittes
17,65	23,39
15,23	21,15
16,83	20,40
18,58	21,70
16,43	19,89

Tabelle 20.

Produktionskosten für Weißgebäck und Roggenbrot.

(Mitteilungen von Herrn Professor Dr. Buchwald, Versuchsanstalt für Getreideverwertung, Berlin N 65, Seestraße 11.

Für Weißgebäck sind im Frieden auf 100 kg Mehl etwa folgende Zahlen anzusetzen:

Hefe	1,50 Mk.
Salz, 1,25 kg zu 1,20 Mk. pro kg	0,30 „
Wirkmehl	0,30 „
Feuerung	1,00 „
Arbeitslohn	4,00 „
Verkauf, Rabatte. Pferde Wagen	3,00 „
Grundstücksmiete	2,00 „
Abnutzung und Erneuerung der Geräte	0,50 „
Beleuchtung	0,20 „
Steuer und Abgaben	0,80 „
Verzinsung des Anlagekapitals	0,10 „

Diese Werte sind naturgemäß nur annähernde und sind eher zu hoch als zu niedrig begriffen.

Für Roggenbrot sind ähnliche Zahlen maßgebend, jedoch fällt hier die Hefe vollkommen fort. Der Arbeitslohn verringert sich auf drei Mark statt vier Mark. Die übrigen Gesamtunkosten bleiben bestehen.

Tabelle 21.

Produktion des Stuttgarter Spar- und Konsumvereins an Weißbrot, Halbweißbrot, Roggenbrot, Hausbrot, Frühstücksbrot, Butterkuchen, Zwieback aus 100 kg Mehl ohne Streumehl 1878-1915, alles zusammen im Durchschnitt.

	kg		kg
1878	143,5	1897	141,3
1879	144,75	1898	141,2
1880	142,36	1899	138,8
1881	146,90	1900	139
1882	145,08	1901	140
1883	142,82	1902	139,23
1884	139,92	1903	138,29
1885	142,60	1904	138,9
1886	141,80	1905	140,23
1887	141,70	1906	139,76
1888	141,70	1907	139,47
1889	140,0	1908	139,35
1890	138,1	1909	139,68
1891	136	1910	139,35
1892	140	1911	139,15
1893	140	1912	137,85
1894	141	1913	137,53
1895	142,5		136,8
1896	143	1915	136,15

Tabelle 22.

Tabelle der Konsugenossenschaft Berlin und Umgegend in Lichtenberg, aus der die Rentabilität der Verkaufsstellen nach der Höhe der Umsätze ersichtlich ist.

Verkaufsstellen mit einem Umsatz von

	unter 50 000 Mk.		50—75 000 Mk.		75—100 000 Mk.		100—150 000 Mk.	
Verkaufsstellen		Unkost.	V.	U.	V.	U.	V.	U
1908-09	7	9,8%	21	8 %	7	7 %	7	6,3%
1909-10	4	9,1%	20	7,6%	17	6,9%	13	6,2%
1910-11	1	10,5%	8	8,0%	20	6,8%	31	6,0%
1911-12	1	8,0%	8	8,1%	17	7,2%	37	6,4%
1912-13	1	8,4%	4	7,5%	10	8,0%	46	6,8%
1913-14	3	10,2%	7	10,4%	13	8,1%	54	7,1%

Verkaufsstellen mit einem Umsatz von

	150 000—200 000 Mk.		200 000—250 000 Mk.		250 000—300 000 Mk.	
	V.	U.	V.	U.	V.	U.
1911-12	16	5,4%	9	5,8%	0	0 %
1912-13	26	6,2%	15	6,0%	4	5,5%
1913-14	34	6,3%	13	6,0%	1	5,3%

Tabelle 23.

Die Preise für das Verpackungsmaterial, welches in Bäckereien und Konditoreien zur Bedienung der Kundschaft verwendet wird, nach Angaben der ersten Berliner Firma der Branche, sowie erster Bäcker- und Konditorenfirmen.

Ein Zentner zu 20 Mk. ergibt 8000 Tüten für je 6—10 Brötchen und 12000 Tüten für je 4—6 Brötchen.

Ein Zentner zu 22 Mk. ergibt 16 000 Tüten für 1—4 Brötchen Bei Aufdruck der Firma 5 Mk mehr pro Zentner.

Für 11—30 Brötchen ergibt ein Zentner zu 20 Mk. 6000 Tüten.

Ein Ballen Seidenpapier zu 13,50 Mk. ergibt 4800 Bogen für je ein Vierpfund-Brot.

In der Provinz sind die Preise um vier Mark pro Zentner höher, ausgenommen im Süden und Westen wegen der dortigen zahlreichen Papierfabriken.

Preise für Kuchenteller aus Pappe.

Es kosten tausend Stück für ein Stück Kuchen	2,25 Mk.
für zwei Stück Kuchen	3,— „
für drei bis vier Stück	5,50 „
für fünf bis sechs Stück	5,75 „
für sieben bis zehn Stück	12,50 „
für elf bis zwanzig Stück	16,50 „

Zum Einschlagen der Kuchenteller dient Papier zu 22 Mk. pro Zentner zu je 8000 Bogen.

Jetzt im Kriege sind die Preise um 100% und mehr gestiegen.

Zum Einwickeln eines 4 Pfundbrotes ist ein Bogen Seidenpapier nötig, für ein kleines Brot genügt ein halber.

1 kg weißen Bindfadens = 1300 Meter kostet etwa	2,90 Mk.
1000 Meter Bast kosten	3,— „
1000 Knebel kosten	0,80 „

Auch für Bindfaden, Bast und Knebel sind im Kriege die Preise um mehrere Hundert Prozent gestiegen.

Tabelle 24.

Bäckerei und Konditorei.
Brufszählung vom 5. 6. 1882.
(Statist. d. D. R., Neue Folge, Bd. 2, Tab. 1, S. 53, Kais. Stat. Amt.)

männliche beschäftigte Personen	173 769
weibliche	9 561
Zusammen	183 330
Außerdem im Hause der Herrschaft lebende Dienende für häusliche Dienste	34 940
davon weibliche	34 202
Den Beruf nebensächlich ausübende Personen	19 940
davon männliche	16 898
weibliche	3 042
Gesamtzahl aller Berufstätigen	203 270
davon männliche	190 667
weibliche	12 608
Im Hauptberuf Tätige ohne Nebenerwerb	125 864
davon männliche	118 904
weibliche	6 960
Mit Nebenerwerb	57 466
davon männliche	54 865
weibliche	2 601
Bevölkerungszahl am 5. 6. 1882	45 222 113

Tabelle 25.

Berufszählung vom 14. 6. 1895.
(Berufs- u. Gew.-Stat. v. 14. 6. 95, K. St. Amt, 1. Teil, Neue Folge, Bd. 114, Tab. 1, S. 158-59.)
Bäckerei.

Alle Gewerbebetriebe zusammen	96 162
davon Hauptbetriebe	88 151
Nebenbetriebe	8 011
Alleinbetriebe	17 320
Andere Betriebe mit einer Person	7 418
Alle gewerbtätigen Personen zusammen	231 091

Konditorei, Pfefferküchlerei, Lebküchler.

Alle Gewerbebetriebe zusammen	7 796
davon Hauptbetriebe	7 377
Nebenbetriebe	419
Alleinbetriebe	1 995
Andere Betriebe mit einer Person	166
Alle gewerbtätigen Personen	30 825
davon männliche	21 867
weibliche	8 958
darunter die mitarbeitenden Familienangehörigen	1 798
davon männliche von 16 und darüber	51
unter 16	5
weibliche von 16 und darüber	1 695
unter 16	32

In der Bäckerei gab es 187 110 männliche Gewerbstätige und 43 981 weibliche. Davon waren 1334 männliche mitarbeitende Familienangehörige von 16 und darüber und 165 unter 16. Weibliche von 16 und darüber: 28 345 und unter 16: 552.

Berichtigung.

Seite 62 Zeile 6 von unten lies: Unter statt Ueber

Lebenslauf

Ich, Wilhelm Ettling, wurde am 25. Juli 1872 zu Karlsruhe in Baden geboren und bin evangelisch-reformierter Konfession. Ich absolvierte das Realgymnasium Wöhlerschule in Frankfurt a. Main und erwarb dann noch Kenntnisse der griechischen Sprache. Von Herbst 1892 ab bis zum Frühjahr 1895 studierte ich Chemie in Heidelberg, München und Freiburg. Aus Gesundheitsrücksichten mußte ich das Studium aufgeben. Ich trieb dann zu Hause Sprachstudien und hörte von 1899 bis 1900 in Bonn Vorlesungen über Nationalökonomie, Agrarwesen und Privatrecht bei Dietzel, v. d. Goltz und Lörsch. Ich machte dann Reisen und hörte von 1901 bis 1903 in Berlin staatswissenschaftliche Vorlesungen bei den Herrn Professoren Adolf Wagner, von Schmoller, Dade, von Wenkstern, von Halle und Helfferich. Ich gehörte auch dem Seminar von Wagner an. Von 1903 bis 1915 arbeitete ich für mich und machte Reisen. Von Herbst 1915 ab gehörte ich dem staatswissenschaftlichen Seminar der Berliner Universität unter Leitung der Herren Professoren Sering und Ballod an, sowie dem philosophischen Seminar unter den Herren Professoren Tröltsch und Erdmann. Ich hörte außerdem staatswissenschaftliche Vorlesungen bei Herrn Professor Ballod, sowie philosophische bei den Herren Professoren Riehl und Erdmann und Völkerrecht bei Herrn Professor v. Martitz.

Die Promotionsprüfung bestand ich am 1. November 1917.

END OF
TITLE